

Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles de l'Oise

- Document de Synthèse et Programme d'Actions -Octobre 2004















Fédération de l'Oise pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique 10 rue Pasteur – 60 200 Compiègne tél. : 03.44.40.46.41 fax :03.44.40.27.72 fedepecheoise@aol.com

Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources Piscicoles de l'Oise



Document de synthèse et programme d'actions - Octobre 2004 -

Etude et rédaction :

Cindy LE ROHIC Ingénieur chargée d'études Fédération de l'Oise pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

En application de l'article L433.3 du Code de l'Environnement

« L'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles. Celle-ci comporte l'établissement d'un plan de gestion. En cas de non-respect de cette obligation, les mesures nécessaires peuvent être prises d'office par l'administration aux frais de la personne physique ou morale qui exerce le droit de pêche. »

P.D.P.G de l'Oise

Synthèse du document technique et
Programme des actions de la Fédération

Présenté par : la Fédération Départementale des A.A.P.P.M.A de l'Oise

SOMMAIRE

I. LE P.D.P.G: MODE D'EMPLOI	2
I.1 LE P.D.P.G: OUTIL DE LA GESTION PISCICOLE	2
I.2 La F.D.P.P.M.A de l'Oise : a l'initiative du P.D.P.G	
I.3 LE P.D.P.G: DOCUMENT DE PLANIFICATION DE LA GESTION PISCICOLE DAN	
II. LES ETAPES D'ELABORATION DU P.D.P.G	3
II.1 Une phase technique en quatre etapes	3
II.1.1 Principes de base de la démarche et notion d'espèce repère	
II.1.2 Délimitation des unités de gestion piscicole : les contextes	
II.1.3 Diagnostic de l'état de fonctionnement des contextes : évaluation ch	
des facteurs limitants sur les populations de poissons	
II.1.4 Proposition d'actions cohérentes et efficaces, évaluation des gains d	
II.1.5 Choix d'un mode de gestion piscicole pour le contexte	
II.2 CHOIX D'UNE POLITIQUE FEDERALE	
II.3 CONCLUSIONS	
III. SYNTHESE DES RESULTATS SUR LE DEPARTEMENT	7
 III.2.2 Synthèse des facteurs limitants identifiés selon le domaine piscicole. III.3 SYNTHESE DES FACTEURS LIMITANTS ET DE LA FONCTIONNALITE SUR L'ENS 	
CONTEXTES	
IV. POLITIQUE FEDERALE ET PERSPECTIVES	15
IV.1 Le Plan des Actions Necessaires : fondement de la politique federa	LE15
IV.2 Perspectives	15
IV. GUIDE D'UTILISATION DES FICHES DE SYNTHESE	17
L'ESCHES - 6001 - SP	20
LA VERSE - 6002- SD.	
LA DIVETTE - 6003 - SP.	
LE MATZ - 6004 - SP.	
L'ARONDE - 6005 - SP.	
L'OISE AMONT - 6006 - SP	
LE RU DE BITRY - 6007 -SP.	
LE RU DE VANDY - 6008 - SP.	
L'AISNE AVAL - 6009 - CD.	
L'OISE AVAL - 6010 - CD.	
LA NONETTE - 6011 - SD.	
LE HAUT THERAIN - 6012 - SP.	
L'AVELON - 6013 - SP.	
LE THERAIN AVAL - 6014 - SP.	46
LA BRECHE - 6015 - SP.	
<u>L'AUTOMNE - 6016 - SP</u>	
LA TROESNE - 6017 - SP	52
LISTE DES ABREVIATIONS.	
GLOSSAIRE.	
BIBLIOGRAPHIE	

I. LE P.D.P.G: MODE D'EMPLOI

I.1 LE P.D.P.G: OUTIL DE LA GESTION PISCICOLE

Si progressivement, la société accorde à l'eau un enjeu majeur en tant que milieu récepteur d'un grand nombre d'usages (collectivités, pêcheurs, industriels...) et dont la qualité chimique est essentielle, il existe un manque de prise en compte de l'eau en tant que milieu de vie; milieu qu'il convient d'exploiter de façon raisonnée et durable en empêchant que sa dégradation ne devienne irréversible.

Dans cette optique, la gestion piscicole devient une nécessité. Elle comprend l'ensemble des actions visant à exploiter au mieux les ressources naturelles pour garantir leur qualité et les transmettre aux générations futures. Il s'agit de prendre en compte les facteurs du milieu (qualité et quantité d'eau, diversité des habitats...), les facteurs biologiques (cycle de vie des poissons, source de nourriture...) et les facteurs humains (usagers du milieu aquatique). Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (P.D.P.G) en est l'outil.

I.2 LA F.D.P.P.M.A DE L'OISE: A L'INITIATIVE DU P.D.P.G

L'article L.433.3. du Code de l'Environnement indique que « l'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles » qui « comporte l'établissement d'un plan de gestion piscicole ». Ainsi, tout titulaire d'un droit de pêche (association de pêche agréée, collectivité, particulier...) est amené à réaliser un Plan de Gestion local. De plus, le cours d'eau est un espace continu dans lequel chaque action en amont a des répercussions en aval et vice versa. Les plans de gestion locaux doivent donc tenir compte des contraintes qui s'exercent sur l'ensemble du cours d'eau pour être cohérents les uns avec les autres.

Dans cette problématique et de par leurs statuts, les Fédérations Départementales pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (F.D.P.P.M.A) ont entrepris une démarche nationale, en collaboration avec le Conseil Supérieur de la Pêche, pour se doter d'un outil leur permettant d'orienter leurs efforts selon des priorités clairement définies. C'est ainsi que la Fédération de pêche de l'Oise établit un **Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles** afin d'assurer la **cohérence et l'efficacité** des actions locales.

Il s'agit de définir les **bases d'une gestion cohérente des milieux aquatiques**. La méthode consiste en l'identification des principales perturbations exercées sur les milieux, évaluées par leurs impacts sur les peuplements piscicoles. Cet état des lieux permet ensuite de proposer des actions afin de lever ces perturbations. La Fédération de Pêche décide ainsi d'un mode de gestion piscicole, déterminant un programme d'actions précis établi à partir de connaissances techniques.

I.3 LE P.D.P.G: DOCUMENT DE PLANIFICATION DE LA GESTION PISCICOLE DANS L'OISE

Le P.D.P.G peut être considéré comme le volet opérationnel du Schéma Départemental de Vocation Piscicole (S.D.V.P) réalisé en 1991. Il est en accord avec les objectifs de restauration de la qualité des milieux aquatiques fixés par le S.D.V.P et les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E) du bassin Seine-Normandie. Il constitue un document de proposition pouvant servir de référence lors de la réalisation des Plans de Gestion Piscicole de tout détenteur du droit de pêche. Il sert également de base de discussion avec les partenaires et les usagers du milieu aquatique (Administrations, Collectivités Territoriales, Etablissements Publics...) puisqu'il constitue l'assise de la politique fédérale dans le domaine de la protection et de la gestion durable des ressources aquatiques.

II. LES ETAPES D'ELABORATION DU P.D.P.G

La réalisation du P.D.P.G comprend deux phases distinctes :

- > une phase technique ayant pour finalité la proposition d'actions à mettre en œuvre et d'un mode de gestion selon l'état écologique du milieu* aquatique.
- > une phase politique de la part de la Fédération de Pêche qui adopte des choix parmi les actions proposées et les consigne dans son Plan d'Actions Nécessaires.

II.1 UNE PHASE TECHNIQUE EN QUATRE ETAPES

II.1.1 Principes de base de la démarche et notion d'espèce repère

Tout comme le climat, la géographie et la géologie vont conditionner le substrat (fond du lit), la pente et le faciès* d'écoulement des cours d'eau, ces mêmes caractéristiques vont elles-aussi, à leur tour, déterminer les peuplements piscicoles qu'ils abritent.

Leurs exigences vis à vis de l'habitat* et leur place dans la chaîne alimentaire* confèrent aux poissons une aptitude de bons indicateurs de la qualité de fonctionnement de nos cours d'eau. Il est donc choisi d'utiliser ces poissons comme « thermomètre » du fonctionnement biologique des cours d'eau. Cependant, comme l'analyse du peuplement piscicole dans sa totalité reste complexe et longue, la démarche se base sur l'étude d'une unique espèce choisie pour ses exigences fortes vis à vis de la qualité du milieu aquatique (physico-chimie, habitat). Cette espèce, appelée « espèce repère » devient notre unité de mesure (exprimée en nombre de poissons adultes) du bon fonctionnement des rivières.

II.1.2 Délimitation des unités de gestion piscicole : les contextes

L'identification des contextes piscicoles consiste à définir la répartition géographique d'une population* naturelle de l'espèce repère. Un contexte rassemble l'ensemble des cours d'eau d'un même bassin versant* qui permettent à l'espèce repère de pouvoir réaliser l'ensemble de son cycle de vie, c'est à dire se reproduire, éclore et croître. Aussi, toute action au sein d'un contexte aura un impact sur le niveau de population de cette espèce et, plus globalement, sur l'ensemble du peuplement* de poissons (autres espèces). Dans le département, les espèces repères retenues sont :

- la truite fario pour les contextes salmonicoles*.
- le brochet pour les contextes cyprinicoles*.
- l'association des deux espèces pour les contextes intermédiaires*.

II.1.3 Diagnostic de l'état de fonctionnement des contextes : évaluation chiffrée de l'impact des facteurs limitants sur les populations de poissons

On compare le niveau de **population** (nombre d'individus adultes de l'espèce repère) théorique ou **potentielle** du contexte à la **population actuelle** du contexte. Pour ceci, on se base sur deux compartiments du milieu nécessaires à la vie de l'espèce repère : les sites de reproduction (frayères*) et les sites de croissance. On détermine ainsi pour chaque contexte une Capacité d'Accueil* (phase de croissance) et une Capacité de Recrutement* (reproduction-éclosion). C'est la valeur la plus basse entre ces deux entités qui fixe le niveau de population.

^{* :} se reporter au glossaire.

La population théorique du contexte est évaluée à partir de données bibliographiques adaptées au département de l'Oise (productivité du milieu, classes d'âges...). Puis, la population actuelle du contexte intègre le recensement des *différentes perturbations dont l'impact sur le milieu est significatif*: **les facteurs limitants**. L'intensité et l'étendue des impacts sont évaluées à travers les 3 phases du cycle de vie de l'espèce repère et donc, sur les Capacités d'Accueil et de Recrutement.

Enfin, la fonctionnalité ou niveau de fonctionnement du contexte est calculée en comparant le niveau de population actuelle de l'espèce repère par rapport à la population potentielle. Ce rapport est exprimé en pourcentage et traduit l'état de fonctionnement biologique du contexte :

- si la fonctionnalité est supérieure à 80%, le contexte est conforme,
- si la fonctionnalité est comprise entre 20% et 80%, le contexte est **perturbé**,
- si la fonctionnalité est inférieure à 20%, le contexte est **dégradé**.

II.1.4 Proposition d'actions cohérentes et efficaces, évaluation des gains et des coûts

Suite au diagnostic du milieu, on élabore un programme d'actions basé sur deux principes. On cherche à lever les facteurs limitants pour traiter les problèmes là où ils se posent réellement, de façon **cohérente**. Et on détermine une **efficacité** dans l'action qui doit être dimensionnée à l'échelle du contexte de façon à ce que ses effets soit sensibles.

Le plus souvent, il est nécessaire de combiner plusieurs actions pour intervenir sur les perturbations (ex : permettre l'accès aux géniteurs* tout en restaurant des frayères). Aussi, les **Modules d'Actions Cohérentes (M.A.C)** sont des regroupements d'actions à mettre en œuvre pour lever un ou plusieurs facteurs limitants et ainsi restaurer une partie de la fonctionnalité du contexte. Ils constituent les propositions techniques du P.D.P.G.

Les mesures de restauration préconisées doivent produire des effets significatifs sur le contexte (c'est-à-dire « visibles »). C'est le **Seuil d'Efficacité Technique (S.E.T)** qui fixe le niveau de restauration minimum à réaliser sur les 5 ans de programmation. On établit que le M.A.C doit apporter au moins 20% du nombre théorique de poissons adultes du contexte s'il veut être efficace. Le S.E.T est donc égal à 20% de la population théorique du contexte. Ce dimensionnement permet d'engager des actions proportionnellement aux problèmes relevés dans le contexte.

Pour chaque module d'actions, on évalue les gains induits sur la population de l'espèce repère, en nombre d'individus adultes. Ces gains représentent bien sûr un bénéfice plus largement acquis pour les peuplements de poissons et le fonctionnement biologique du milieu. Enfin, une estimation du coût global du M.A.C est proposée.

II.1.5 Choix d'un mode de gestion piscicole pour le contexte

La phase technique du P.D.P.G est conclue par le choix d'un mode de gestion* qui engage la Fédération de Pêche de l'Oise à se positionner par rapport à la gestion patrimoniale des milieux et des ressources piscicoles. Trois types de gestion sont possibles :

- La gestion patrimoniale, qui s'impose dans les contextes conformes. Dans ce mode de gestion, le loisir-pêche s'exerce uniquement sur la production naturelle du milieu, sans aucun repeuplement et avec un maintien de la qualité des cours d'eau.
- La gestion patrimoniale à 5 ans, lorsque les actions programmées sont susceptibles de rétablir la conformité du milieu dans un délai de mise en œuvre du plan (5ans).
- La gestion patrimoniale différée, pour les contextes perturbés et dégradés ne pouvant espérer une évolution favorable avant 5 ans. Les pratiques des pêcheurs comme le repeuplement* se poursuivent, permettant de maintenir les populations piscicoles artificiellement tout en engageant des interventions sur le milieu. L'évolution du milieu consécutif aux actions de restauration permettront de revoir le choix de gestion dans le plan suivant.

Note sur le suivi de la gestion :

Le suivi de l'efficacité des actions de restauration du milieu doit être mis en place. Il est souhaitable de faire un état initial avant les travaux afin d'avoir une situation de référence (I.B.G.N, mesures physico-chimiques, pêches électriques). Le suivi pourrait être fait grâce, entre autres, à des enquêtes halieutiques auprès des pêcheurs (questionnaires, carnets de captures). Ces données permettront également de vérifier les hypothèses utilisées pour réaliser ce document.

II.2 CHOIX D'UNE POLITIQUE FEDERALE

Les propositions de gestion issues de l'analyse technique conduit les élus de la pêche à arrêter un Plan des Actions Nécessaires (P.A.N) qui présente les priorités d'actions sur les milieux aquatiques pour lesquels la Fédération souhaite voir s'engager les associations agréées et plus globalement, tous les gestionnaires détenteurs d'un droit de pêche. Ils trouveront dans ce plan directeur, les actions prioritaires à conduire dans l'établissement de leur Plan de Gestion.

Le P.A.N contient les actions que la Fédération souhaite soutenir par un appui technique, politique et/ou financier. Il détermine pour l'ensemble des contextes du département les actions de restauration retenues et programmées sur 5 ans, l'estimation de leurs coûts et de leurs gains induits, le niveau de population attendu après réalisation du programme ainsi que le mode de gestion retenu.

II.3 CONCLUSIONS

Concrètement, dans le document de synthèse suivant, le lecteur trouvera :

- une **synthèse départementale** permettant une description plus globale de l'état des milieux aquatiques, les données étant restituées à l'échelle de l'Oise.
- les « **fiches contextes** » où chaque contexte est décrit par une fiche de synthèse sur laquelle figure l'ensemble des données utiles à l'établissement des Plans de Gestion Piscicole locaux. Chaque fiche fournit un diagnostic de l'état du milieu aquatique fondé sur l'étude d'une population piscicole. Les actions de restauration préconisées sont fonction de l'état dans lequel se trouve le contexte et des facteurs limitants recensés.

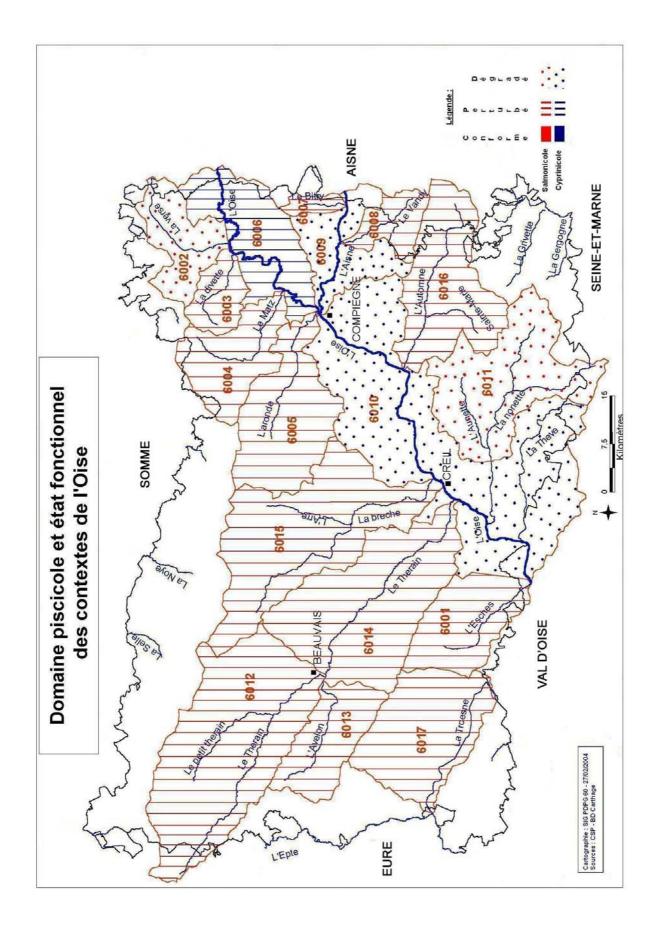


Figure 1 : Carte des contextes de l'Oise : domaine piscicole et état fonctionnel

III. SYNTHESE DES RESULTATS SUR LE DEPARTEMENT

III.1 DESCRIPTION DES CONTEXTES: PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Le département de l'Oise compte 17 contextes piscicoles. La figure 1 ci-contre et le tableau 1 permettent de présenter le découpage des cours d'eau en contextes et de décrire leurs principales caractéristiques.

Numéro du contexte	Nom du contexte	Domaine piscicole	Espèce repère	Etat fonctionnel
6001	Esches	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6002	Verse	Salmonicole	truite fario	Dégradé
6003	Divette	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6004	Matz	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6005	Aronde	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6006	Oise amont	Cyprinicole	brochet	Perturbé
6007	ru de Bitry	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6008	ru de Vandy	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6009	Aisne	Cyprinicole	brochet	Dégradé
6010	Oise aval	Cyprinicole	brochet	Dégradé
6011	Nonette	Salmonicole	truite fario	Dégradé
6012	Haut Thérain	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6013	Avelon	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6014	Thérain aval	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6015	Brèche	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6016	Automne	Salmonicole	truite fario	Perturbé
6017	Troësne	Salmonicole	truite fario	Perturbé

Tableau 1 : Description des 17 contextes du département (numéro, nom, domaine piscicole, espèce repère et fonctionnalité)

Il existe 14 contextes salmonicoles et 3 contextes cyprinicoles. Le département ne comporte aucun contexte intermédiaire. Leurs parts relatives dans le linéaire en eau et dans la surface en eau globale diffèrent. Les contextes salmonicoles représentent 69% du linéaire et seulement 23% de la surface en eau. Les contextes cyprinicoles représentent 31% du linéaire et 77% de la surface en eau. Enfin, les contextes salmonicoles constituent 72% de la surface de bassin versant totale (tableau 2).

Domaine	Linéaire total (km)	% du linéaire total	Surface en eau totale (ha)	% de la surface en eau totale	Surface de bassin versant totale (km²)	% de Surface de bassin versant totale
Salmonicole	738	69%	228	23%	3705	72%
Cyprinicole	325	31%	777	77%	1432	28%
Total	1062	100%	1005	100%	5137	100%

Tableau 2 : Parts relatives de chaque type de contexte dans les linéaires et les surfaces en eau totales et la surface de bassin versant total.

Cette situation s'explique par la structure géologique du département : la large vallée de l'Oise reçoit de nombreux affluents issus des terrains crayeux du secondaire en rive droite et des terrains du tertiaire en rive gauche.

Certaines rivières qui n'apparaissent pas dans les contextes définis ont été rattachées aux P.D.P.G des départements limitrophes existants ou en projet.

III.2 ETAT FONCTIONNEL DES CONTEXTES

III.2.1 Généralités

a) Etat des contextes

Sur la totalité des contextes, 13 sont perturbés (76% d'entre eux) et 4 sont dégradés (24% d'entre eux). Aucun contexte ne possède les conditions requises pour que l'espèce repère puisse y réaliser correctement l'ensemble de son cycle biologique (tableau 3 et figure 2).

	Domaine	piscicole		
Etat	Salmonicole	Cyprinicole	Total	Pourcentage
Conforme	0	0	0	0%
Perturbé	12	1	13	76%
Dégradé	2	2	4	24%
Total	14	3	17	100%
Pourcentage	82%	18%	100%	

Tableau 3: Répartition des 17 contextes selon leur domaine et leur fonctionnalité.

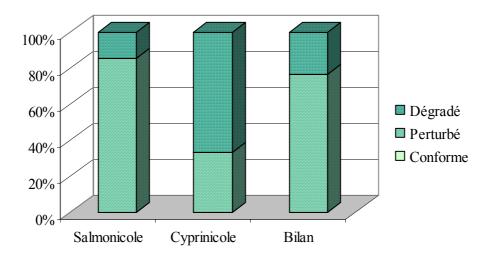


Figure 2 : Répartition de l'état des contextes selon le domaine piscicole (en nombre de contextes)

Il existe une hétérogénéité de l'état fonctionnel entre les grands domaines piscicoles puisque 85% du linéaire des salmonicoles est perturbé (90% de la surface) alors que 72% du linéaire des cyprinicoles est lui, dégradé (85% de sa surface). Le fonctionnement des contextes cyprinicoles est plus fortement atteint que celui des contextes salmonicoles. Il s'agit des rivières Aisne et de l'Oise à l'aval de Compiègne qui sont toutes deux naviguées et dont le fonctionnement naturel a été très modifié (le brochet étant particulièrement sensible à la fonctionnalité transversale entre le lit mineur* et le lit majeur* pour sa reproduction).

b) Etat des populations

	Population actuelle	Déficit
Truite fario	42 %	58 %
Brochet	10 %	90 %

Tableau 4 : Déficits induits par les facteurs limitants sur les populations de truites fario et de brochets adultes.

L'observation de déficits plus importants sur les populations de brochet par rapport au truites fario (tableau 4) est à relier avec les explications avancées sur l'état des contextes ci-avant, les contextes cyprinicoles ayant subis plus de contraintes.

III.2.2 Synthèse des facteurs limitants identifiés selon le domaine piscicole

Une synthèse plus détaillée permet de mettre en évidence les causes des perturbations et d'expliquer les déficits observés dans la fonctionnalité des cours d'eau de l'Oise.

III.2.2.1 Contextes Salmonicoles

a) Facteurs limitant la Capacité d'Accueil

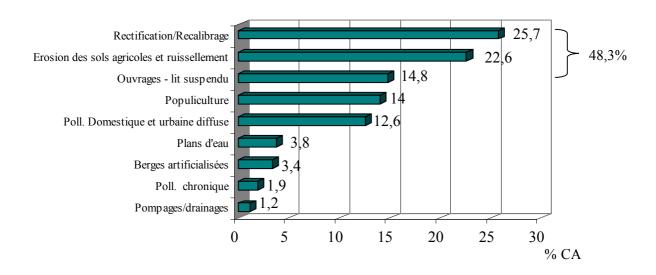


Figure 3: Proportion de chaque facteur limitant dans le déficit de la capacité d'accueil des contextes salmonicoles du département (poll. : pollution).

b) Facteurs limitant la Capacité de Recrutement

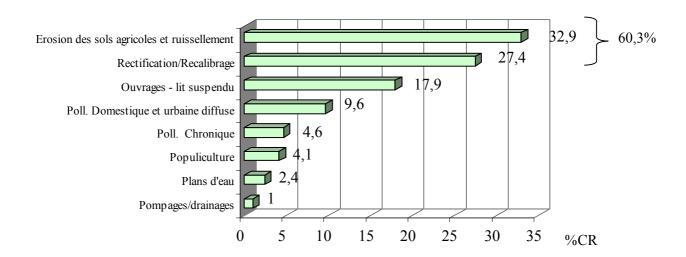


Figure 4: Proportion de chaque facteur limitant dans le déficit de la capacité de recrutement des contextes salmonicoles du département (poll. : pollution).

c) Synthèse sur les facteurs limitants des contextes salmonicoles (figure 3 et 4)

Cette synthèse met en évidence deux facteurs de perturbation majeurs : les travaux en rivière ayant été effectués à des fins hydrauliques* ainsi que le phénomène d'érosion* des sols agricoles et de ruissellement qui sont responsables de près de 50% des déficits observés de la capacité d'accueil et de 60% de ceux observés pour la capacité de recrutement des contextes salmonicoles.

On constate que près de la moitié des déficits est engendrée directement ou indirectement par les pratiques relevant de l'exploitation agricole et forestière : l'érosion des sols agricoles, une partie importante du recalibrage* des cours d'eau, la populiculture*, les drainages et pompages. Les principaux effets sont la **destruction des fonds** (colmatage*, curage*), la **disparition des sous-berges**, l'apport conséquent d'intrants (nitrates, phosphates, produits phytosanitaires) dont certains amplifient le phénomène d'eutrophisation* et la **modification du régime hydraulique** (peupleraies*, drainages-pompages).

Puis, viennent les impacts liés aux **ouvrages** hérités d'activités anciennes (seuils de moulins), qui cloisonnent de nombreux cours d'eau salmonicoles. D'une part, ils empêchent la migration des géniteurs vers les zones de fraie et d'autre part, ils altèrent habitats et frayères. En effet, le bief créé en amont du seuil favorise la sédimentation et donc le colmatage des fonds (zones ennoyées) ainsi qu'une modification de la qualité physico-chimique de l'eau (température plus élevée, diminution de l'oxygène, dégradation des capacités auto-épuratoires).

Comme une grande majorité des cours d'eau salmonicoles se situent dans des zones rurales, la **pollution domestique et urbaine** diffuse* ne vient s'ajouter qu'à la suite de l'ensemble des perturbations précédemment évoquées amplifiant encore la dégradation des fonds (colmatage organique) et de la qualité de l'eau (eutrophisation). De plus, les « à coups » hydrauliques provenant du pluvial lors des précipitations perturbent le débit tout en apportant leur part de pollution (hydrocarbures, matière fines...).

a) Facteurs limitant la Capacité d'Accueil

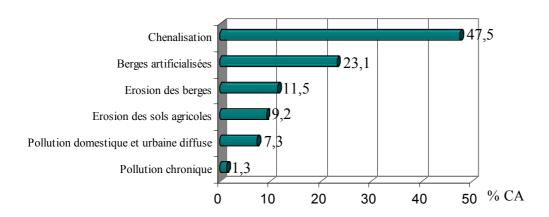


Figure 5: Proportion de chaque facteur limitant dans le déficit de la capacité d'accueil des contextes cyprinicoles du département.

b) Facteurs limitant la Capacité de Recrutement

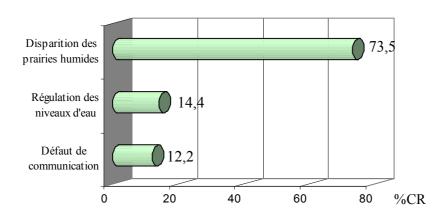


Figure 6: Proportion de chaque facteur limitant dans le déficit de la capacité de recrutement des contextes cyprinicoles du département.

c) Synthèse sur les facteurs limitants des contextes cyprinicoles (figure 5 et 6)

Au sein des contextes cyprinicoles, les déficits sont moins importants sur la capacité d'accueil que sur la capacité de production qui apparaît comme très limitante pour les populations de brochets.

En effet, la reproduction devient délicate voire quasi impossible, souvent réalisée à la faveur des grandes inondations. Cette dégradation résulte grandement de la disparition des sites de reproduction (zones humides*) au profit de l'urbanisation, de l'exploitation de granulats ou de la culture intensive et du maintien des niveaux d'eau dans les biefs suite à la canalisation de ces rivières qui entraîne la déconnexion entre le lit mineur et les zones inondables* (frayères inaccessibles aux géniteurs, dévalaison des brochetons* impossible).

Les habitats, quant à eux, sont surtout perturbés par la chenalisation qui provoque une réduction des caches et des abris dans le lit et sur les berges (modification du profil transversal, surcreusement et batillage*) ainsi que par l'artificialisation des berges*.

III.3 SYNTHESE DES FACTEURS LIMITANTS ET DE LA FONCTIONNALITE SUR L'ENSEMBLE DES CONTEXTES

Nom du contexte	Code du contexte	Espèce repère	Facteurs limitants	Pourcentage de
Contexte	Contexte	repere		fonctionnalité
Esches	6001	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution Domestique et urbaine diffuse, Rectification-recalibrage, Artificialisation des berges, Ouvrages	46 %
Verse	6002	truite fario	Rectification-recalibrage, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Plan d'eau	12 %
Divette	6003	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Rectification- recalibrage, Pollution chronique, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Ouvrages, Plan d'eau	27 %
Matz	6004	truite fario	Rectification-recalibrage, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Ouvrages, Pollution chronique, Plan d'eau	39 %
Aronde	6005	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Populiculture, Rectification-recalibrage, Pollution domestique et urbaine diffuse, Ouvrages, Pollution chronique, Plan d'eau	29 %
Oise amont	6006	brochet	Chenalisation-navigation, Défaut de communication avec les frayères, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution domestique et urbaine diffuse	37 %
Ru de Bitry	6007	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Rectification- recalibrage, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Plan d'eau	42 %
Ru de Vandy	6008	truite fario	Ouvrages, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Rectification-recalibrage, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Plan d'eau	23 %
Aisne aval	6009	brochet	Disparition des prairies humides, Chenalisation-navigation, Pollution domestique et urbaine diffuse, Berges artificialisées, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Défaut de communication avec les frayères	< 5 %
Oise aval	6010	brochet	Disparition des prairies humides, Chenalisation-navigation, Berges artificialisées, Défaut de communication avec les frayères, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution domestique et urbaine diffuse, Pollution chronique	< 10 %
Nonette	6011	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Ouvrages, Pollution chronique, Rectification-recalibrage, Pollution domestique et urbaine diffuse, Plan d'eau	9 %
Haut Thérain	6012	truite fario	Ouvrages, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution domestique et urbaine diffuse, Rectification- recalibrage, Plan d'eau	69 %
Avelon	6013	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Ouvrages, Pollution domestique et urbaine diffuse, Rectification- recalibrage, Plan d'eau	64 %
Thérain aval	6014	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution domestique et urbaine diffuse, Rectification-recalibrage, Ouvrages, Populiculture, Plan d'eau, Berges artificialisées	42 %
Brèche	6015	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Rectification- recalibrage, Pollution domestique et urbaine diffuse, Ouvrages, Populiculture, Plan d'eau	51 %
Automne	6016	truite fario	Erosion des sols agricoles et ruissellement, Ouvrages, Rectification-recalibrage, Populiculture, Pollution domestique et urbaine diffuse, Pollution chronique, Plan d'eau	23 %
Troësne	6017	truite fario	Rectification-recalibrage, Erosion des sols agricoles et ruissellement, Pollution domestique et urbaine diffuse, Ouvrages, Plan d'eau	30 %

Tableau 5 : Facteurs limitants et fonctionnalité des 17 contextes du département

Synthèse globale sur les résultats de l'analyse des contextes piscicoles (tableau 5)

L'étude des populations de poissons des rivières de notre département révèle la qualité écologique de celles-ci. De nombreux problèmes sont mis en évidence au niveau de l'habitat piscicole : colmatage des fonds et des frayères, homogénéité de l'écoulement, absence de sous-berge et de caches, inaccessibilité des frayères, eutrophisation etc... Ces déficiences dans la qualité du milieu aquatique vont perturber le cycle biologique des espèces-repères dont certaines étapes deviennent limitantes (souvent la reproduction et l'éclosion). En conséquence, le niveau de leurs populations reste bas et doit être compensé par des repeuplements de la part du loisir pêche (gestion patrimoniale différée).

Dans cette démarche, nous remontons aux activités à l'origine des perturbations dans le fonctionnement biologique des cours d'eau et à leur part relative. Ainsi, certains phénomènes observés sur les rivières sont directement ou indirectement liés aux activités présentes sur leurs bassins versants. Nous retrouvons des problèmes plus vastes comme :

- les notions d'érosion des sols agricoles et de ruissellement,
- les travaux hydrauliques,
- les apports d'eaux usées non correctement traitées,
- les apports d'eaux pluviales par l'accroissement des surfaces imperméabilisées (urbanisation),
- les obstacles à la libre circulation piscicole de part l'existence de seuils ou de barrages,
- la disparition des zones humides et la discontinuité entre lit mineur et lit majeur pour les grandes vallées.

L'évolution de la qualité biologique de nos rivières reflète donc l'évolution des pratiques et des usages* sur les bassins versants. Ainsi, la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles posent plus globalement des questions sur l'aménagement des cours d'eau mais aussi du territoire dans lequel l'état écologique des rivières devrait d'avantage être pris en compte (*Directive Cadre Européenne sur l'eau du 23 octobre 2000*).

Liste des actions retenues

Nom et Faisa- numéro		náro		Coûts	Gestion	Fo	onctionnalité	
bilité	du contexte		Actions proposées		proposée	Gain	Restaurée après MAC	Etat
2	Esches 6001	MAC 1 et MAC 2	◆ Réduction du colmatage des fonds et Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	63	Patrimoniale différée	35 %	81 %	С
2	Verse 6002	MAC 1	◆ Restauration de l'écoulement et de l'habitat	79	Patrimoniale différée	25 %	37 %	Р
1	Divette 6003	MAC 2	◆ Restauration d'habitat et de la libre circulation	68	Patrimoniale différée	33 %	61 %	P
1	Matz 6004	MAC1	• Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	120	Patrimoniale différée	21 %	61 %	P
2	Aronde 6005	MAC 2	◆ Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	134	Patrimoniale différée	20 %	50 %	P
1	Oise- amont 6006	MAC 1	◆ Restauration de frayères à brochet à hauteur du SET	13	Patrimoniale différée	20 %	57 %	P
3	ru de Bitry 6007	MAC 2	◆ Restauration d'habitat et de frayères	19	Patrimoniale différée	21 %	61 %	P
3	ru de Vandy 6008	MAC 1	◆ Restauration de la libre circulation et de frayères	118	Patrimoniale différée	34 %	57 %	P
2	Aisne 6009	MAC 1	◆ Restauration de frayères à brochet à hauteur du SET	15	Patrimoniale différée	20 %	23 %	Р
2	Oise aval 6010	MAC 1	◆ Restauration de frayères à brochet à hauteur du SET	60	Patrimoniale différée	20 %	25 %	P
3	Nonette 6011	-	Aucune action retenue à l'échelle du Plan quinquennal – Milieu fortement dégradé	-	Patrimoniale différée	-	-	-
2	Haut Thérain 6012	MAC1	◆ Restauration de la libre circulation et de frayères	275,5	Patrimoniale différée à 5 ans	13 %	82 %	С
2	Avelon 6013	MAC 1 et MAC 2	♦ Réduction du colmatage des fonds et Restauration de la libre circulation et de frayères	42	Patrimoniale différée à 5 ans	21 %	85 %	С
2	Thérain aval 6014	MAC 1 et MAC 2	◆ Réduction du colmatage des fonds et Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	435	Patrimoniale différée	36 %	78 %	P
1	Brèche 6015	MAC 2	◆ Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	335	Patrimoniale différée	~ 20%	70 %	P
1	Automne 6016	MAC 2	◆ Restauration d'habitat, de la libre circulation et de frayères	410,5	Patrimoniale différée	34 %	57 %	Р
2	Troësne 6017	MAC 2 MAC 3	 ◆ Restauration de l'écoulement et de l'habitat (lit principal) ◆ Restauration globale des affluents (colmatage, habitat, reproduction) 	324,5	Patrimoniale différée	48 %	78 %	Р

Tableau 6 : Plan des Actions Nécessaires arrêté par la Fédération de pêche de l'Oise pour la durée du programme (K€=kilo euros, MAC : Module d'Actions Cohérentes)

IV. POLITIQUE FEDERALE ET PERSPECTIVES

IV.1 LE PLAN DES ACTIONS NECESSAIRES: FONDEMENT DE LA POLITIQUE FEDERALE

Le tableau 6 et la figure 7 résument les choix de la F.D.P.P.M.A de l'Oise en matière de gestion des milieux aquatiques.

La Fédération de pêche de l'Oise **adopte l'ensemble des propositions contenues dans le P.D.P.G**. Toutefois consciente de l'ampleur des actions à mener, elle s'engage à développer un partenariat avec les interlocuteurs concernés par la gestion du milieu aquatique : représentants du monde agricole, syndicats de rivières, collectivités territoriales, Parcs Naturels Régionaux, opérateurs Natura 2000, etc...

Compte-tenu des délais souvent importants et des coûts de mise en œuvre des actions (montage du cahier des charges, demande d'autorisation etc...), il a été **choisi d'établir des priorités** dans le temps, selon l'existence d'un dialogue déjà préexistant avec les structures d'aménagement locales. Les actions concernant la lutte contre le colmatage minéral et organique font partie des grands objectifs à l'échelle du département mais ne sont pas retenues dans l'actuel P.A.N car elles relèvent d'une politique d'aménagement plus globale du territoire; la Fédération s'engage cependant à soutenir activement ces actions par le biais des S.A.G.E et d'autres structures locales.

Bien évidemment, la Fédération estime nécessaire de maintenir l'ensemble du Comité de Pilotage pour la mise en œuvre de ce Plan Départemental.

IV.2 PERSPECTIVES

Les Atouts de la démarche

Le P.D.P.G peut être considéré comme le prolongement opérationnel du S.D.V.P. Il présente une vision qualitative des perturbations déjà exposées, une synthèse quantitative de l'état des peuplements piscicoles du département et il hiérarchise les problèmes. Enfin, l'estimation des coûts présentée pour réhabiliter les milieux ne constitue pas nécessairement une enveloppe budgétaire supplémentaire puisque certaines actions sont déjà inscrites dans le cadre de programmes publics (mise aux normes de stations d'épurations, soutien à l'installation de bandes enherbées dans les Contrats Agriculture Durable etc...). Il représente ainsi un outil cohérent qui permet à la Fédération de pêche de l'Oise de définir sa politique globale de préservation et d'amélioration des milieux aquatiques. Non seulement, il constitue un document interne aux pêcheurs mais il possède une portée plus vaste puisqu'il s'agit d'améliorer la qualité d'un bien commun à tous dans l'intérêt général. L'objectif étant de concrétiser le plus d'actions possibles en associant à la démarche les organismes publics et l'ensemble des usagers de l'eau.

En Pratique...

L'articulation entre le Plan Départemental et les Plans de Gestion Piscicoles locaux se fait grâce à l'incitation et à la concertation menées par la Fédération pour ses A.A.P.P.M.A*. Seules les actions inscrites sur le P.D.P.G sont réellement efficaces et devront être retenues dans le volet « restauration du milieu » des Plans de Gestion locaux. Elles seront les seules à recevoir un financement fédéral, dans le cadre de ses attributions. De plus, la Fédération apportera son soutien technique pour accompagner les détenteurs du droit de pêche dans leur démarche. Enfin, elle usera de son assise politique pour faire émerger des consensus à l'échelle des contextes afin d'atteindre le niveau d'action minimum à mettre en place pour être efficace.

La Fédération assurera un rôle moteur dans les discussions avec les partenaires pour développer des actions à une échelle cohérente (celle des S.A.G.E notamment) et rassembler les acteurs autour d'enjeux communs, la gestion piscicole participant à la gestion du milieu aquatique et par-là même, ne profitant pas uniquement aux pêcheurs mais à l'ensemble de la collectivité.

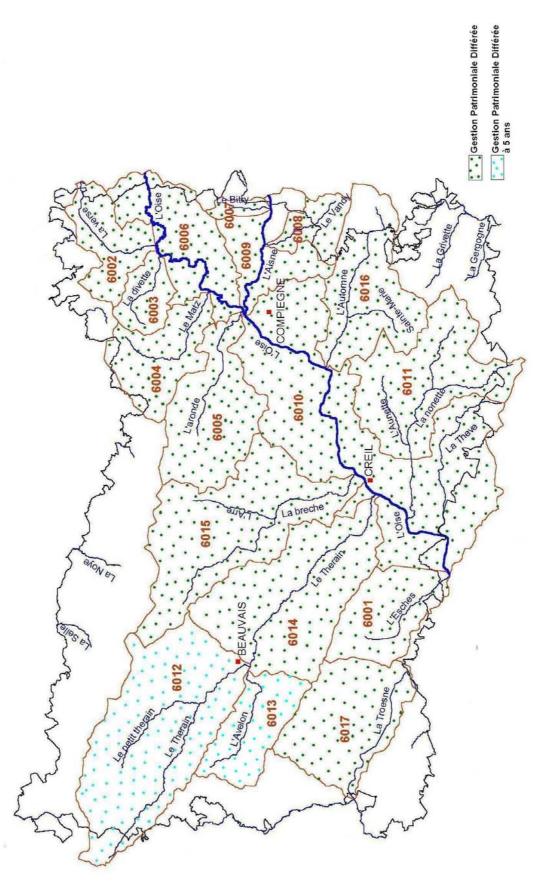


Figure 7 : Mode de gestion choisi pour les 17 contextes

IV. GUIDE D'UTILISATION DES FICHES DE SYNTHESE

Chaque contexte est décrit grâce à une fiche qui comporte ses caractéristiques, l'état de son peuplement et les actions efficaces pour palier aux facteurs limitants. Le gestionnaire, désireux de s'engager dans la réalisation d'un Plan de Gestion Piscicole pourra trouver dans ce document le contexte auquel il est rattaché, ses caractéristiques générales, l'état de fonctionnement du milieu, l'ensemble des actions qu'il est possible d'entreprendre ainsi que leurs dimensions. Nous rappelons cependant que tous les travaux en rivière sont soumis à une autorisation préalable de l'administration.

Dans ces circonstances, la Fédération des A.A.P.P.M.A et la Brigade Départementale du C.S.P représentent des interlocuteurs privilégiés. Selon les cas, le gestionnaire peut ou doit conjuguer ses efforts avec ceux des autres gestionnaires du contexte pour atteindre les dimensions adéquates d'une gestion coordonnée des milieux aquatiques.

La double page suivante décrit la structure et le contenu des fiches de synthèse afin de faciliter leur lecture et leur compréhension.

Pour les personnes intéressées et souhaitant allez plus loin, le Document Technique est disponible à la Fédération de pêche et leur donnera plus de détails sur le contexte qui les concerne.

Nom du Code du Domaine et Etat du contexte : contexte contexte S : Salmonicole, P : Perturbé, C : Cyprinicole D : Dégradé

SITUATION GENERALE

Situation géographique avec :

- les limites amont, aval et le contour du bassin versant retenu dans le contexte,
- les cours d'eau appartenant au contexte et ceux exclus du contexte,
- les limites départementales,
- les principales agglomérations,
- les seuils et les obstacles recensés (S.D.V.P),
- le nom des cours d'eau et des départements.

DONNEES GENERALES					
Limite amont					
Limite aval					
Affluents	Affluents pris en compte dans l'analyse				
du contexte					
Statut foncier	S.D.V.P				
Surface en eau	Rapport entre le linéaire et la largeur				
du contexte	(SDVP, relevés terrain)				
Longueur du Linéaire calculé à partir du SDVP et d					
contexte	cartes IGN au 1 :25000 ^{ème}				

PEUPL	PEUPLEMENT PISCICOLE					
Domaine	Salmonicole ou cyprinicole					
Espèce repère	Truite fario ou brochet					
Etat fonctionnel	Perturbé, Dégradé ou Conforme					
Espèces présentes	Espèces recensées lors des anciens inventaires (SDVP, CSP). Les espèces notées entre parenthèses sont supposées échappées d'étangs.					

GESTIONNAIRES						
Classement Première catégorie ou deuxième catégorie halieutique (conditionne la pratique de la pêche)						
A.A.P.P.M.A Principaux gestionnaires intervenant sur les cours d'eau du contexte.						
Syndicats	Los AADDMA notées (D) noseàdant laur propre pissiculture					
Sociétés privées Les AAPPMA notées (P) possèdent leur propre pisciculture.						

FACTEURS LIMITANTS						
	IMPACTS					
Facteurs limitants	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL	DEFICIT CAPACITE DE				
		RECRUTEMENT				
Identification des facteurs qui perturbent significativement		Pertes pour la Capacité de				
le cycle biologique de l'espèce repère (aménagement	d'Accueil estimées en nombre	Recrutement estimées en				
hydraulique, rejets, érosion des sols et ruissellement etc)	d'individus adultes de l'espèce	nombre d'individus adultes				
	repère	de l'espèce repère				
Total des déficits en TRFa : truites fario adultes, ou en						
BROa: brochets adultes						

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE								
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET		
Nombre d'individus théorique pouvant être accueillis dans le contexte	Nombre d'individus théorique produits par le contexte	La plus petite des valeurs entre Capacités d'Accueil et de Recrutement potentielles	Niveau de population qui tient compte des facteurs limitants	Population actuelle Population potentielle x 100	CONFORME, PERTURBE OU DEGRADE, selon le pourcentage ci-contre	Seuil d'Efficacité Technique= 20% de la situation potentielle		

Soit Patrimoniale immédiate Soit Patrimoniale à 5 ans Soit Patrimoniale différée

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT : Précision sur l'étendue des actions à mener

<u>MAC 1</u>: Intitulé du MAC ①: le petit numéro est une référence pour connaître les impacts prévus et souhaités des aménagements sur le milieu, en référence à la double page en fin du rapport.

Description de l'ensemble des actions qui visent à restaurer, aménager et/ou à entretenir le milieu et ainsi à augmenter le niveau de population du contexte de façon significative. Ces propositions doivent au minimum atteindre le Seuil d'Efficacité Technique.

NB: Plusieurs MAC peuvent être proposés selon la problématique

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
Nb. de TRFa ou de BROa	Population actuelle Population potentielle x 100	Dégradé, Perturbé ou Conforme	Nb. de TRFa ou de BROa supplémentaires après mise en oeuvre des actions	Population prévue	Dégradé, Perturbé ou Conforme	K€

Gain attendu :

Nombre d'individus adultes supplémentaires après la réalisation du MAC, en rapport au SET (< : inférieur, > :supérieur, ~ :équivalent à).

Puis, on calcule la population totale prévue qui est la somme des individus actuellement présents (population actuelle) et du gain. On en déduit ainsi la **fonctionnalité prévue** (rapport de la population prévue sur la population théorique en pourcentage).

NB: Le nombre de poissons adultes de l'espèce repère est pris comme indicateur du fonctionnement du milieu aquatique dans sa totalité. Ainsi, l'évolution de cet indicateur (gains des actions mises en oeuvre) reflète en réalité un bénéfice beaucoup plus large sur les peuplements de poissons et sur le fonctionnement biologique du milieu.

Coût total :

Coût estimatif, en kilos euros, de l'ensemble des actions préconisées. Les actions concernant l'étude, la mise aux normes et/ou la création de systèmes d'épuration des communes n'ont pas pu être chiffrées et ne sont pas prises en compte dans le calcul des coûts.

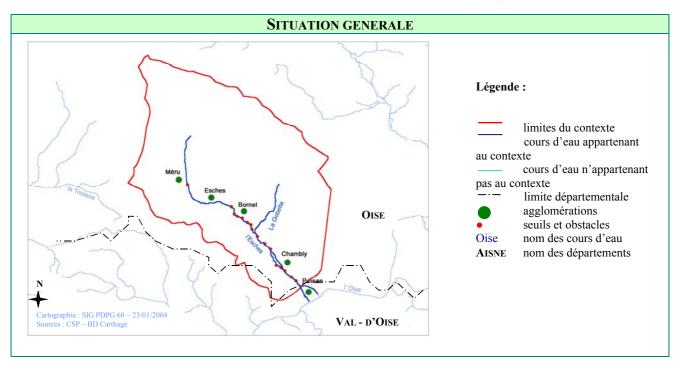


A LA FIN DU RAPPORT, UNE DOUBLE PAGE EN FORMAT A3 EST DISPONIBLE ET PEUT ÊTRE OUVERTE AFIN DE FACILITER LA LECTURE DES FICHES DE SYNTHESE

Le lecteur y trouvera : des abréviations, un mini-glossaire et les impacts attendus des aménagements sur le milieu aquatique (habitat, reproduction) numérotés de ① à ⑦ en référence aux actions décrites dans les fiches.

L'ESCHES – 6001 – SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont Sources				
Limite aval	Division en deux bras (la Copette) à Persan			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	7,6 ha			
Longueur du contexte	24 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE				
Domaine	Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario			
Etat fonctionnel	Perturbé			
Espèces présentes	TAC, TRF, EPI, EPT			

HALIEUTISME				
Classement	Première catégorie			
A.A.P.P.M.A	Bornel			
Syndicats	Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Esches			
Sociétés privées	-			

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL	DEFICIT CAPACITE DE			
	(TRFa)	RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	342	458			
Pollution domestique et urbaine diffuse	323	176			
Rectification-recalibrage	188	209			
Artificialisation des berges	237	-			
Ouvrages – lit suspendu	61	111			
Total (TRFa)	1151	954			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
2180 TRFa	1760 TRFa	1760 TRFa	810 TRFa	46 %	PERTURBE	350 TRFa

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR L'ESCHES ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (inter-cultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...).
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets de la commune** de Bornel (en projet), par la mise aux normes de la station d'épuration et le raccordement des sources de rejet.
 - **Mettre en place un système d'épuration** dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (Belle-Eglise).
 - Etude sur la qualité du pluvial (agglomération et zone d'activité).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
810 TRFa	46 %	Perturbé	343 TRFa ~ SET	67 %	Perturbé	5 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 4 vannages existants sur la rivière Esches (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
810 TRFa	46 %	Perturbé	276 TRFa < SET	62 %	Perturbé	58 K€

Ce module d'action ne permet pas d'atteindre le SET et doit être combiné avec le premier (cf. cidessous)

COMBINAISON DE MAC 1 ET DE MAC 2

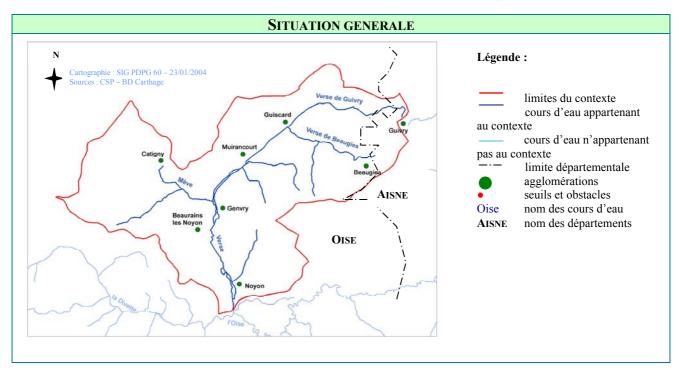
La mise en oeuvre des deux modules d'action <u>permet d'atteindre le seuil d'efficacité</u> et de restaurer la conformité du contexte Esches.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
810 TRFa	46 %	Perturbé	619 TRFa	81 %	Conforme	63 K€

LA VERSE – 6002 – SD





DONNEES GENERALES				
Limite amont Sources				
Limite aval Séparation en deux bras à Noyor				
Affluents Tous				
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte 7,3 ha				
Longueur du contexte	46 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE		
Domaine Salmonicole		
Espèce repère	Truite fario	
Etat fonctionnel	Dégradé	
Espèces présentes	TRF, CHA, EPI, EPT, LOF, TAC, GOU, (TAN)	

GESTIONNAIRES					
Classement	Première catégorie				
A.A.P.P.M.A	Beaurains les Noyon, Noyon				
Syndicats	Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien des Cours d'eau et des Fossés du Bassin Versant de la Verse				
Sociétés privées	Amicale des pêcheurs de Muirancourt				

FACTEURS LIMITANTS						
	IMPACTS					
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)				
Rectification-recalibrage	740	1144				
Erosion des sols agricoles et ruissellement	321	748				
Populiculture	333	159				
Pollution domestique et urbaine diffuse	83	137				
Plan d'eau	11	8				
Total (TRFa)	1488	2195				

Po	POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE								
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET			
1685 TRFa	2580 TRFa	1685 TRFa	200 TRFa	12 %	Dégradé	340 TRFa			

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LA VERSE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: RESTAURATION DE L'HABITAT ET DE L'ECOULEMENT

- ✓ Restaurer l'écoulement : ⑦
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et relancer l'autonettoyage de la rivière Verse et de ses affluents.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Créer des caches en sous-berge et dans le lit (poste à truite)
 - Replanter les berges : plantation d'essences cohérentes (saules, aulnes etc...) surtout sur les deux Verses et les petits affluents.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
200 TRFa	12%	Dégradé	420 TRFa	37 %	Perturbé	79 K€

MAC 2: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents (amont du contexte).
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Crisolles, Guiscard, Genvry et Muirancourt par la mise aux normes des stations d'épuration et le raccordement des sources de rejet.
 - **Mettre en place un système d'épuration** dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (14 communes).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
200 TRFa	12%	Dégradé		32 %	Perturbé	52 K€

MAC 3: MAC 1 ET OUVERTURE DU MILIEU

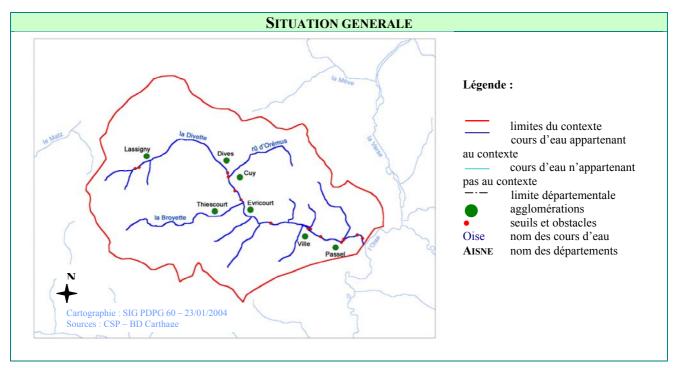
- ✓ Toutes les actions du MAC 1
- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
200 TRFa	12%	Dégradé	700 TRFa	53 %	Perturbé	109 K€

LA DIVETTE – 6003 – SP





DONNEES GENERALES					
Limite amont	Sources				
Limite aval	Confluence avec l'Oise				
Affluents	Tous				
Statut foncier	Privé				
Surface en eau du contexte	3,9 ha				
Longueur du contexte	34 km				

PEUPLEMENT PISCICOLE						
Domaine	Salmonicole					
Espèce repère	Truite fario					
Etat fonctionnel	Perturbé					
Espèces présentes	CHA, EPI, TAC, TRF, GAR, LPP,					
	LOT, CAR, VAN, ANG, GOU,					
	TAN (en gras, espèces observées en aval du contexte, zone sous					
	influence de l'Oise)					

	GESTIONNAIRES				
Classement	Première catégorie				
A.A.P.P.M.A	La Divette-Evricourt ^(P) , Thiescourt				
Syndicats	Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Divette				
Sociétés privées	-				

FACTEURS LIMITANTS						
	IMPA	CTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)				
Erosion des sols agricoles et ruissellement	64	366				
Rectification-recalibrage	62	368				
Pollution chronique	67	249				
Populiculture	61	62				
Pollution domestique et urbaine diffuse	21	70				
Ouvrages – lit suspendu	93	134				
Plan d'eau	2	7				
Total (TRFa)	371	1256				

Роте	POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE									
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET				
510 TRFa	1830 TRFa	510 TRFa	140 TRFa	27 %	Perturbé	100 TRFa				

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LA DIVETTE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse et chronique : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Lassigny (et Finshtex) et de Suzoy par la mise aux normes de la station d'épuration et le raccordement des sources de rejet.
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (6 communes).
- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivière (larges de 6m au minimum) aux endroits où le cours d'eau est directement bordé par des parcelles cultivées. Sur la Divette, les transferts semblent plus diffus, via les surfaces imperméabilisées et le pluvial.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
140 TRFa	27 %	Perturbé	105 TRFa	48 %	Perturbé	10 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT ET DE LA LIBRE CIRCULATION

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien régulier.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge (secteur de Dives en priorité).
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 2 vannages existants sur la Divette (révision des droits d'eau).

EFFICACITE ET COUTS

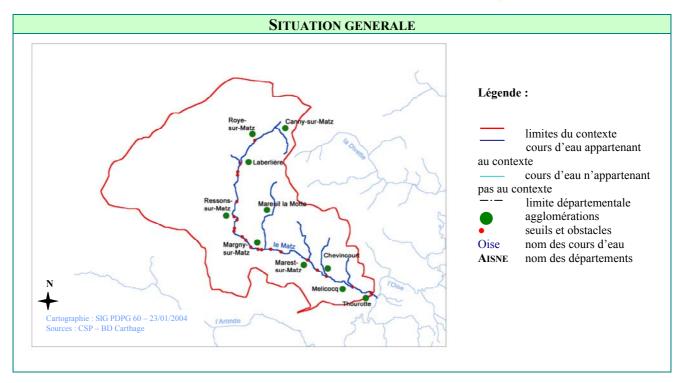
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
140 TRFa	27 %	Perturbé	170 TRFa	61 %	Perturbé	68 K€

Notes

La Divette est victime d'une forte pollution chronique depuis des années et il lui faudra du temps pour récupérer son potentiel après l'arrêt de ces perturbations. La qualité d'eau et le colmatage des fonds semblent les facteurs limitants principaux à lever en priorité. Puis, il s'agira de restaurer le milieu et, au terme de ces dispositions, d'établir des projets d'implantation de frayères pour essayer de récupérer une reproduction naturelle pratiquement inexistante aujourd'hui.

LE MATZ – 6004 – SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Barrage St Gobain, Thourotte			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	7,7 ha			
Longueur du contexte	36 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE				
Domaine	Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario			
Etat fonctionnel Perturbé				
Espèces présentes	TRF, CHA, TAC, GAR, LOF, EPT, EPI, GOU, (GRE, PER, BRE, TAN)			

	GESTIONNAIRES				
Classement	Première catégorie				
A.A.P.P.M.A	A.A.P.P.M.A Parcours Touristique du Matz, Canny-Roye				
Syndicats	Syndicat de la Haute Vallée du Matz, Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Vallée du Matz				
Sociétés privées	-				

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Rectification-recalibrage	473	600			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	218	313			
Populiculture	352	94			
Pollution domestique et urbaine diffuse	62	52			
Ouvrages – lit suspendu	41	190			
Pollution chronique	57	41			
Plan d'eau	32	27			
Total (TRFa)	1235	1317			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Acqueil Capacité de Situation Situation % de Etat du						SET	
2020 TRFa	2230 TRFa	2020 TRFa	785 TRFa	39 %	Perturbé	405 TRFa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION SUR LE COURS PRINCIPAL DU MATZ

MAC 1: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge (poste à truite).
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 3 vannages existants sur le Matz (révision des droits d'eau) afin de rendre accessibles les frayères potentielles existantes à l'amont de Ressons.
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées (Margny).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
785 TRFa	39 %	Perturbé	425 TRFa	61 %	Perturbé	120 K€

RESTAURATION SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT, LE MATZ ET SES AFFLUENTS

MAC 2 : LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets** de Ressons (STEP et laiterie) et de Machemont par la mise aux normes des stations d'épuration, le raccordement des sources de rejet et la reconsidération du pluvial.
 - **Mettre en place un système d'épuration** dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (11 communes).

EFFICACITE ET COUTS

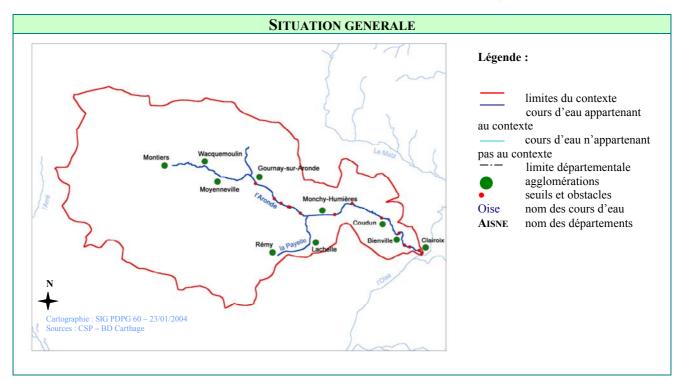
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
785 TRFa	39 %	Perturbé	410 TRFa	60 %	Perturbé	8 K€

Notes

Les plans d'eau en communication contribuent à la perturbation du milieu par l'apport d'eaux réchauffées et chargées en matière organique et en MES ainsi que par l'apport d'espèces indésirables qui peuvent trouver des conditions propices à leur développement aux endroits les plus touchés par le recalibrage (écoulement ralenti). Il convient de limiter leur création et d'équiper les plus gros d'entre eux de dispositifs limitant leur impact (filtre à sable, moine).

L'ARONDE – 6005 – SP





DONNEES GENERALES					
Limite amont	Sources				
Limite aval	Moulin de Bienville				
Affluents	Tous				
Statut foncier	Privé				
Surface en eau du contexte	11,2 ha				
Longueur du contexte	36 km				

Sociétés privées	_

FACTEURS LIMITANTS						
	IMPACTS					
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	RECRUTEMENT (TRFa)				
Erosion des sols agricoles et ruissellement	357	755				
Populiculture	837	213				
Rectification-recalibrage	368	413				
Pollution domestique et urbaine diffuse	138	99				
Ouvrages – lit suspendu	122	175				
Pollution chronique	27	129				
Plan d'eau	54	39				
Total (TRFa)	1904	1822				

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
3190 TRFa	2580 TRFa	2580 TRFa	760 TRFa	29 %	Perturbé	515 TRFa

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR L'ARONDE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont: Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Lachelle, Rémy et Estrées-St-Denis par la mise aux normes des stations d'épuration et le raccordement des sources de rejet.
 - **Résorber les rejets des communes** de Coudun (en cours), Gournay, Monchy et Moyenneville par l'étude du réseau, notamment le pluvial et du taux de raccordement.
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (8 communes).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
760 TRFa	29 %	Perturbé	525 TRFa	50 %	Perturbé	5 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 3 vannages existants sur l'Aronde (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

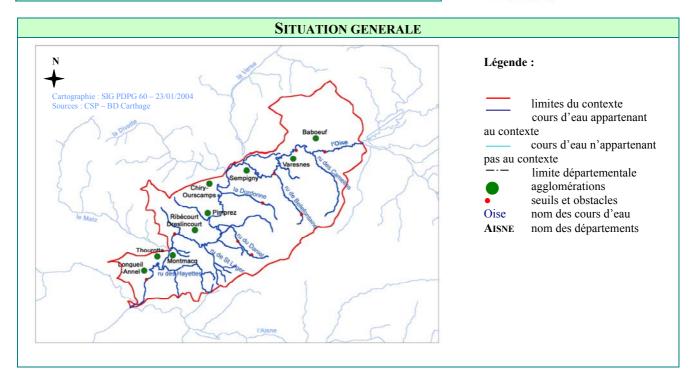
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
760 TRFa	29 %	Perturbé	525 TRFa	50 %	Perturbé	134 K€

Notes

Les plans d'eau en communication contribuent à la perturbation du milieu par l'apport d'eaux réchauffées et chargées en matière organique et en MES ainsi que par l'apport d'espèces indésirables qui peuvent trouver des conditions propices à leur développement aux endroits les plus touchés par le recalibrage ou en amont des seuils de moulins. Il convient de limiter leur création et d'équiper les plus gros d'entre eux de dispositifs limitant leur impact (filtre à sable, moine) .L'Aronde est une rivière très sensible à l'assec et il conviendrait de recenser le nombre de pompages autorisés sur le bassin versant (état des lieux) et de réaliser des contrôles.

L'OISE AMONT – 6006 – SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Limite avec le département de l'Aisne			
Limite aval Confluence avec le canal latéral				
	(Janville)			
Affluents	Tous sauf la Verse, la Divette, le Matz			
	et l'Aronde			
Statut foncier	Public			
Surface en eau du	114 ha			
contexte				
Longueur du contexte	91 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Cyprinicole			
Espèce repère	Brochet		
Etat fonctionnel	Perturbé		
Espèces	CHE, LOT, BRE, GAR,		
présentes	PER, ABL, CHA, VAN,		
	GOU, BAF, BRO		

GESTIONNAIRES			
Classement	Deuxième catégorie		
A.A.P.P.M.A	Baboeuf, Noyon, Ribécourt-Montmacq, Thourotte, Tracy-Bailly-St Léger		
Syndicats	Syndicat d'Etude et de Programmation de l'Oise et de l'Aisne Soissonnaises		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS				
	IMPACTS			
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (BROa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (BROa)		
Chenalisation: régulation du débit du canal latéral	421	441		
Défaut de communication avec les frayères	-	521		
Erosion des sols agricoles et ruissellement	54	-		
Pollution domestique et urbaine diffuse	13	-		
Total (BROa)	488	962		

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET	
1060 BROa	1350 BROa	1060 BROa	390 BROa	37 %	Perturbé	210 BROa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

MAC 1: RESTAURATION DE FRAYERES A BROCHETS A HAUTEUR DU SET

L'objectif fixé **d'atteindre le Seuil d'Efficacité Technique** du contexte en restaurant ou en créant des zones de reproduction : 0,43 ha de frayère fonctionnelle (optimale). Ces Surfaces Favorables à la Reproduction correspondent bien souvent à un pourcentage de la surface d'une zone inondable où elles constituent des conditions optimales pour la reproduction du brochet et la croissance des juvéniles.

Les connaissances actuelles (étude Fish-Pass) permettent d'orienter les actions vers plusieurs axes :

- *Prairies humides alluviales*: mise en place de conventions contractuelles avec les agriculteurs pour maîtriser le niveau et la durée d'inondation. Ces mesures sont notamment à proposer dans le cadre du site Natura2000 de Sempigny. Ces prairies constituent les sites de reproduction optimaux pour le brochet et sont donc à étudier en priorité.
- Bras morts* de Pontoise-les-Noyon, Sempigny, Ourscamp et Pimprez : Aménagements consistant à rendre ces sites accessibles aux géniteurs (étude des niveaux topographiques), à ouvrir le milieu et à le végétaliser (herbacées, carex..).

EFFICACITE ET COUTS

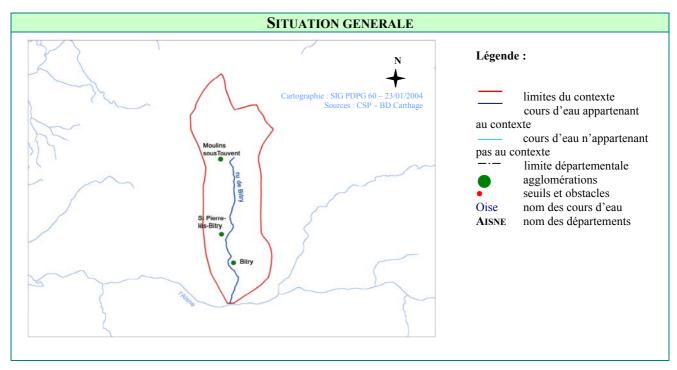
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
390 BROa	37 %	Perturbé	210= SET	57 %	Perturbé	13 K€

Notes

Même si les phases de reproduction et d'éclosion demeurent les plus limitantes actuellement, il semble important de travailler sur la capacité d'accueil du contexte. Aussi, des mesures devront être engagées pour palier au problème d'érosion des berges lié au marnage important sur la Vieille Oise. Des propositions devront être faites aux services concernés afin de limiter le marnage et de mettre en place des dispositifs sur les berges (renforcement des pieds de berge, retalutage en pente douce, consolidation rapide avec lits de plançons...).

LE RU DE BITRY – 6007 – SD





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Confluence avec l'Aisne			
Affluents	-			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	0,8 ha			
Longueur du contexte	7 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario		
Etat fonctionnel	Perturbé		
Espèces présentes	? (absence de données)		

GESTIONNAIRES			
Classement	Première catégorie		
A.A.P.P.M.A	-		
Syndicats et autres	Communauté de Communes du Canton d'Attichy		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	43	148			
Rectification-recalibrage	27	151			
Populiculture	15	13			
Pollution domestique et urbaine diffuse	8	15			
Plan d'eau	1	4			
Total (TRFa)	94	331			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET	
160 TRFa	495 TRFa	160 TRFa	70 TRFa	42 %	Perturbé	30 TRFa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT DU RU DE BITRY

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont: Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Bitry, St-Pierre-lès-Bitry et Moulin-sous-Touvent par la mise en place d'un système d'épuration collectif où non et/ou par le contrôle de la qualité des systèmes d'épuration individuels existants.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
70 TRFa	42 %	Perturbé	35 TRFa	63 %	Perturbé	2,5 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT ET DE LA REPRODUCTION

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et créer des caches en sous-berge (poste à truite).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

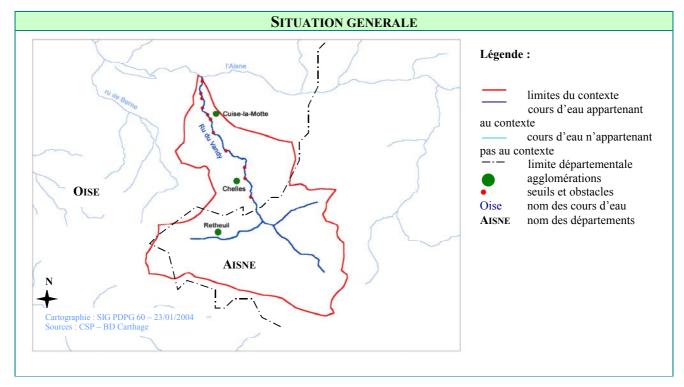
EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
70 TRFa	42 %	Perturbé	30 TRFa	61 %	Perturbé	19 K€

Il serait intéressant de procéder à une pêche électrique sur le ru de Bitry afin d'en connaître la population actuelle. Il est souhaitable de limiter la création de nouveaux étangs en communication avec le ru.

RU DE VANDY-6008 - SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Confluence avec l'Aisne			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	3,8 ha			
Longueur du contexte	17 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère Truite fario			
Etat fonctionnel Perturbé			
Espèces présentes ? (absence de données)			

GESTIONNAIRES			
Classement	Première catégorie		
A.A.P.P.M.A	Cuise-la-Motte		
Syndicats et autres	Communauté de Communes du Canton d'Attichy		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPA	IMPACTS			
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Ouvrages – lit suspendu	175	333			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	112	258			
Rectification-recalibrage	145	158			
Populiculture	103	31			
Pollution domestique et urbaine diffuse	44	49			
Plan d'eau	11	6			
Total (TRFa)	589	836			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET	
965 TRFa	1055 TRFa	965 TRFa	220 TRFa	23 %	Perturbé	190 TRFa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LE VANDY ET SES AFFLUENTS

MAC 1: RESTAURATION DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 8 vannages existants sur le ru du Vandy (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : 6
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
220 TRFa	23 %	Perturbé	335 TRFa	57 %	Perturbé	118 K€

MAC 2: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE DES FONDS ET RESTAURATION D'HABITAT

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets de la commune** de Cuise-la-Motte par la mise aux normes de la station d'épuration et le raccordement des sources de rejet .
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (5 communes).
- ✓ Restauration de l'habitat :
 - Ouvrir le couvert végétal : 3

 Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
 - Restaurer l'habitat : ④
 Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et créer des caches en sous-berge (poste à truite).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
220 TRFa	23 %	Perturbé	325 TRFa	56 %	Perturbé	43,5 K€

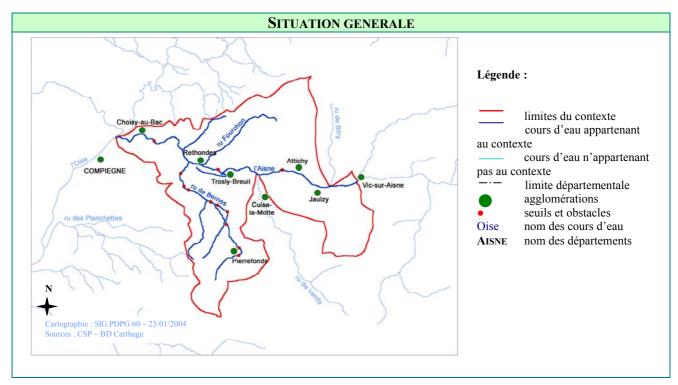
Notes

Il existe de nombreux étangs en communication à l'amont du contexte qui apportent leur lot de problèmes pour le milieu (dérive des peuplements, eaux réchauffées et chargées en MES et MO). Il est souhaitable de ne plus accepter de nouvelle création de plan d'eau et d'équiper l'existant (moine, filtre à sable).

Il serait intéressant de réaliser une pêche électrique répartie sur le linéaire afin de caractériser le peuplement piscicole du ru.

AISNE AVAL – 6009 – CD





DONNEES GENERALES			
Limite amont	Limite avec le département		
	de l'Aisne (Vic-sur-Aisne)		
Limite aval	Confluence avec l'Oise		
Affluents	Tous sauf le Vandy et le Bitry		
Statut foncier	Public		
Surface en eau du contexte	128 ha		
Longueur du contexte	53 km		

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Cyprinicole			
Espèce repère	Brochet		
Etat fonctionnel	Dégradé		
Espèces	BRO, PER, BRE, GAR, CCO, ABL,		
présentes	sentes ROT, LOT, SAN, CHE, TAN, ANG		
BOU, CHA, EPI, GOU, GRE, HOT			
	PES, VAN, BAF		

GESTIONNAIRES			
Classement	Deuxième catégorie		
A.A.P.P.M.A	Attichy, Compiègne, Cuise-la-Motte, Jaulzy		
Syndicats	Communauté de Communes du Canton d'Attichy, Syndicat d'Etude et de Programmation de l'Oise et de l'Aisne Soissonnaises		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS				
	IMPACTS			
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (BROa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (BROa)		
Disparition des prairies humides : chenalisation, urbanisation, agriculture	-	1132		
Chenalisation pour la navigation	240	60		
Pollution domestique et urbaine diffuse	120	-		
Berges artificialisées	57	-		
Erosion des sols agricoles et ruissellement	24	-		
Défaut de communication avec les frayères	-	11		
Total (BROa)	441	1203		

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
1205 BROa	1205 BROa	1205 BROa	35 BROa	< 5 %	Dégradé	240 BROa

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

MAC 1: RESTAURATION DE FRAYERES A BROCHETS A HAUTEUR DU SET

L'objectif fixé est d'atteindre le Seuil d'Efficacité Technique du contexte en restaurant où en créant des zones de reproduction : **0,5 ha de frayères fonctionnelles** (optimale). Ces Surfaces Favorables à la Reproduction correspondent bien souvent à un pourcentage de la surface d'une zone inondable où elles constituent des conditions optimales pour la reproduction du brochet et la croissance des juvéniles. Sur le contexte Aisne, les possibilités de réhabiliter des frayères naturelles semblent réduites. Aussi nous proposons la restauration/création de sites de reproduction plus restreints et plus artificiels. Plusieurs axes de travail sont proposés qui feront l'objet d'études plus précises lors de la mise en œuvre du plan de gestion :

- Sur le ru Fourchon: Reprendre le projet de restauration de frayère proposé par la brigade du CSP. La zone s'est embroussaillée depuis l'abandon du projet. L'aménagement prévoit un endiguement avec pose d'un moine ainsi que le débroussaillage de la zone pour ouvrir le milieu (environ 1000m² avec la production de 57 brochets adultes par an).
- Consolidation des banquettes d'hélophytes existantes dans le lit mineur (Rethondes, confluence du ru de la Fontaine St Roch...) par un endiguement discontinu permettant la circulation du poisson, le maintien des sédiments et limitant le phénomène de batillage (reproduction possible sur les végétaux et nurseries). Ces aménagements en « berges lagunées » sont à négocier et à réaliser en partenariat avec VNF.
- Ru meunier: Résoudre le problème du rejet de la champignonnière (déviation du rejet dans l'Aisne?) et réaménager les berges en pentes plus douces.
- Le bras non navigué de l'Aisne au Francport (amont du pont) : étude des possibilités d'aménagement et de l'actuelle fonctionnalité de ce milieu.

Les très faibles possibilités de sites potentiels sur l'Aisne nous pousse à porter les efforts à la recherche d'autres solutions pour atteindre l'objectif de 0,5 ha de frayères, notamment des systèmes de reproduction dans le lit mineur (non optimale), sur le principe de la technique des berges lagunées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
35 BROa	< 5 %	Dégradé	240= SET	23%	Perturbé	15 K€

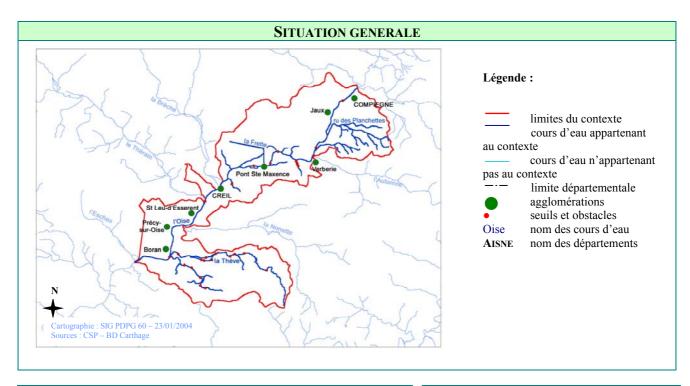
La capacité de production étant très limitante, il serait intéressant d'entreprendre des actions **au-delà du SET**

Notes

L'Aisne étant victime de pollutions industrielles accidentelles, les contrôles de police doivent se poursuivre. De plus, sa qualité étant déjà très largement altérée à l'entrée de notre département, une réflexion est à mener avec la Fédération de l'Aisne pour améliorer cette situation et coordonner les moyens.

L'OISE AVAL – 6010 – CD





DONNEES GENERALES			
Limite amont	Confluence avec le canal latéral à Janville		
Limite aval	Limite départementale avec le Val d'Oise		
Affluents	Tous sauf l'Automne, la Brèche, le Thérain,		
	la Nonette à l'amont de Chantilly et l'Esches		
Statut foncier	Public		
Surface en eau du	534 ha		
contexte			
Longueur du contexte	172 km		

PEUPLEMENT PISCICOLE				
Domaine	Cyprinicole			
Espèce repère	Brochet			
Etat fonctionnel	Dégradé			
Espèces présentes	ANG, BRO, TAN, PER, GAR, ROT, LOT, GOU, CHA, BRE, CHE, ABL, SAN, BRB, HOT, PES			

	GESTIONNAIRES					
Classement	Deuxième catégorie					
A.A.P.P.M.A	A.A.P.P.M.A Boran, Chantilly, Compiègne, Creil, Montataire, Pontarmé, Pont-Ste-Maxence, Précy-sur-Oise, Verberie					
Syndicats	S.I de Restauration et d'Entretien de la Contentieuse, S.I du Bassin Versant de la Nonette, S.I.A de la Vallée de l'Automne, S.I.A et d'Entretien du ru du Thérinet et des Fossés adjacent, S.I et Interdépartemental d'Aménagement et d'Entretien de la Thève, de la vieille Thève, de la nouvelle Thève, du ru St Martin et de leurs affluents					
Sociétés	Chasse et Pêche du marais communal de Houdancourt					
privées						

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL	DEFICIT CAPACITE DE			
	(BROa)	RECRUTEMENT (BROa)			
Disparition des prairies humides : chenalisation,		4012			
urbanisation, agriculture	-				
Chenalisation pour la navigation	1503	507			
Berges artificialisées	791	-			
Défaut de communication avec les frayères	-	320			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	259	-			
Pollution domestique et urbaine diffuse	136	-			
Pollution chronique	48	-			
Total (BROa)	2738	4938			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
5105 BROa	5105 BROa	5105 BROa	~270 BROa	< 10 %	Dégradé	1020 BROa

PROPOSITION DE GESTION	
GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE	

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

MAC 1: RESTAURATION DE FRAYERES A BROCHETS A HAUTEUR DU SET

L'objectif fixé est d'atteindre le Seuil d'Efficacité Technique du contexte en restaurant où en créant des zones de reproduction : **2 ha de frayères fonctionnelles** (optimale). Ces Surfaces Favorables à la Reproduction correspondent bien souvent à un pourcentage de la surface d'une zone inondable où elles constituent des conditions optimales pour la reproduction du brochet et la croissance des juvéniles.

Les connaissances actuelles permettent d'orienter les actions vers plusieurs axes :

- Marais de Sacy (dans le cadre de Natura 2000), marais du Lis et marais de Gouvieux: Etudes sur l'accessibilité de ces zones humides (obstacles) et sur la possibilité d'aménagement (maintien des niveaux d'eau, franchissabilité par le poisson). Ces sites constituent des zones de frayères au potentiel optimal pour le brochet.
- Bras morts de l'Automne à Verberie : ouverture du milieu (éclaircissement et réensemencement cinécessaire) et aménagement de la communication des bras morts pour les rendre accessibles aux géniteurs.
- Bras mort de Jaux: Etude de faisabilité. La communication est busée mais non fonctionnelle. Aménagement qui devrait consister à rendre la frayère accessible (étude des niveaux topographiques), à ouvrir le milieu et à le végétaliser.
- Confluence du ru Macquart et confluence de la Contentieuse: Etude d'évaluation de la fonctionnalité possible de ces sites (connus par les pêcheurs). Aménagement pour optimiser la reproduction.

Ces propositions sont prioritaires par rapport aux aménagements possibles sur le lit mineur luimême (système de berges lagunées) qui restent des solutions palliatives au problème global de gestion des niveaux d'eau en contexte chenalisé et navigué.

EFFICACITE ET COUTS

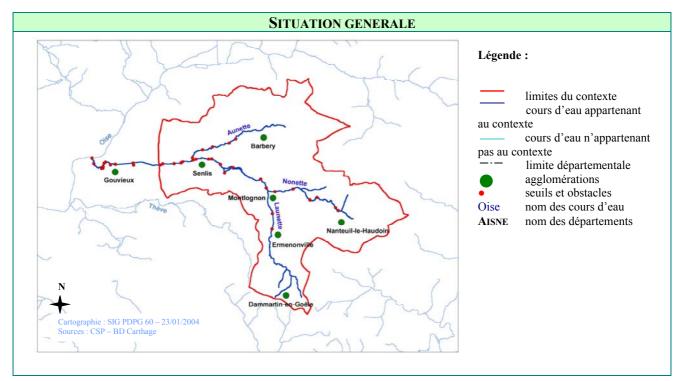
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
~ 270 BROa	10 %	Dégradé	1020 BROa = SET	25 %	Perturbé	60 K€

Notes

Au niveau de l'habitat : maintien des bandes d'hélophytes qui se reconstituent sur les rives, la végétation étant essentielle au développement et à la croissance du brochet (abris, poste de chasse, nourriture). De même, il faudrait éviter de nouvelles artificialisations des berges (palplanches) et amorcer une phase de dialogue avec VNF, notamment sur l'étude des systèmes en berges lagunées.

LA NONETTE – 6011 – SD





DONNEES GENERALES			
Limite amont	Sources		
Limite aval	Moulin d'Avilly-St-Léonard		
	(Sopal Frangom)		
Affluents	Tous		
Statut foncier	Privé		
Surface en eau du contexte	15,4 ha		
Longueur du contexte	65 km		

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario		
Etat fonctionnel	Dégradé		
Espèces	CHE, ANG, GOU, (GAR,		
présentes	BRB, BRE, BRO, PER),		
ROT, TRF, LOF, EPT			

GESTIONNAIRES				
Classement Première catégorie				
A.A.P.P.M.A aucune				
Syndicats Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de la Nonette				
Sociétés privées A.C.P Montlévêque, Association des pêcheurs d'Aubervilliers (Montlognon)				

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	405	1035			
Ouvrages – lit suspendu	689	1049			
Rectification-recalibrage	636	868			
Pollution chronique	270	984			
Pollution domestique et urbaine diffuse	244	144			
Plan d'eau	60	61			
Total (TRFa)	2303	4140			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Accueil potentielle Capacité de Recrutement potentielle Capacité de Recrutement potentielle Situation potentielle Situation actuelle Situation actuelle Situation potentielle Situation actuelle Situation actuelle Situation potentielle Situation actuelle Situation potentielle Situation actuelle Situation actuelle Situation potentielle Situation actuelle Situation actuelle Situation potentielle Situation actuelle Situat					SET		
3815 TRFa	4480 TRFa	3815 TRFa	340 TRFa	9 %	Dégradé	765 TRFa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LA NONETTE ET SES AFFLUENTS

Aucune action ne peut être envisagée tant que les problèmes de qualité d'eau ne seront pas résolus. L'état de dégradation est trop important pour être diminué significativement en 5 ans.

Les recommandations vont dans deux directions afin de diminuer le colmatage organique et minéral des fonds et améliorer la qualité d'eau :

1. Diminuer la pollution diffuse d'origine domestique et urbaine

- Par l'étude diagnostic et la mise aux normes (seuils d'autorisation) des stations de Nanteuil-le-Haudouin, Lagny le sec, Dammartin (projet en cours), Rouvres, Ver-sur-Launette, Ermenonville, à l'image des nouvelles stations de Senlis et d'Othis dont les effets positifs pourront être évalué d'ici les prochaines années. Résolution du problème de raccordements non autorisés sur le pluvial (Plessis-Lagny). Des efforts sont à porter sur le taux de raccordement et sur la cohérence entre les seuils d'autorisation et le milieu récepteur dont la capacité épuratoire est extrêmement réduite sur les sources de la Launette notamment
- Par la mise en place d'un système d'épuration (collectif ou individuel) sur les communes de Versigny, Rosières, Montlognon, Fontaine Châalis, Borest, Montépilloy, Barbery, Rully, Ognon, Brasseuse, Courteuil.

2. Diminuer la pollution diffuse liée à l'érosion des sols agricoles et au ruissellement

- Par la lutte contre le ruissellement : adaptation des techniques culturales (amendement raisonnés, inter culture...)
- Par l'installation de bandes enherbées pour limiter le transfert direct (surtout sur les affluents)
- Par la restauration de l'écoulement dans les biefs pour évacuer les MES et récupérer une capacité d'auto-curage (mise en place d'épis).
- Par la végétalisation des berges pour limiter les transferts et le phénomène d'eutrophisation.

Même si aucun MAC n'est envisageable, il semble important de promouvoir certaines actions en faveur de la restauration du milieu, tout en soulignant que les retombées positives de ces actions ne se feront sentir qu'une fois le problème de qualité d'eau levé.

Aussi, des actions pourront être menées pour la restauration de l'habitat (diversification des faciès d'écoulement, création de caches, végétalisation des berges...) et de la reproduction (libre circulation).

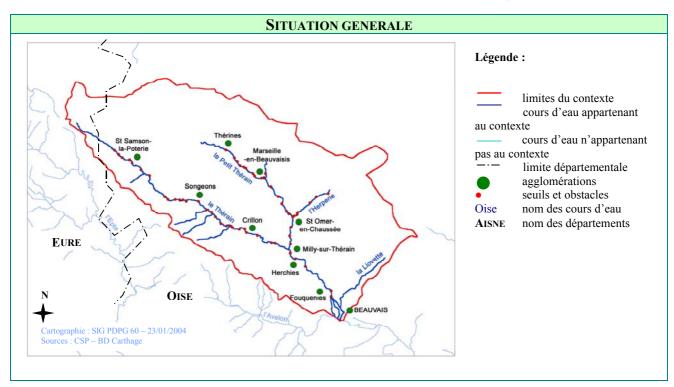
Notes

Le **SAGE** Nonette est en cours de réalisation et proposera des orientations de gestion et d'aménagement à atteindre à l'échelle du bassin versant intervenant directement ou non dans la gestion piscicole.

Les fonds de vallées en zones humides doivent être conservés. L'implantation de peupleraie ne ferait qu'aggraver la situation de ce contexte en supprimant le rôle tampon du fond de vallée et en apportant sa part de MES via les réseaux de drains qui lui sont associés.

LE HAUT THERAIN - 6012 - SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont Sources				
Limite aval	Confluence avec l'Avelon			
Affluents	Tous sauf l'Avelon			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	34 ha			
Longueur du contexte	90 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE		
Domaine	Salmonicole	
Espèce repère	Truite fario	
Etat fonctionnel Perturbé		
Espèces présentes TRF, CHA, LOF, EPI, TAC, I LPP, (PER, BRE, GAR), CHE		

GESTIONNAIRES			
Classement	Première catégorie		
A.A.P.P.M.A	Beauvais, Marseille-en-Beauvaisis, Milly la truite, Milly les Ailleries, Milly Etang Communal, Milly Grands Etangs, St-Omer-en-Chaussée, Songeons		
Syndicats	Communauté de Communes de la Picardie Verte		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL	DEFICIT CAPACITE DE			
	(TRFa)	RECRUTEMENT (TRFa)			
Ouvrages – lit suspendu	835	1177			
Erosion des sols agricoles (élevage et ruissellement)	542	552			
Pollution domestique et urbaine diffuse	311	254			
Rectification-recalibrage	221	175			
Plan d'eau	165	120			
Total (TRFa)	2073	2278			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
7530 TRFa	7240 TRFa	7240 TRFa	4965 TRFa	69 %	Perturbé	1450 TRFa

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE A 5 ANS

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LE THERAIN ET SES AFFLUENTS

MAC 1: RESTAURATION DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 24 vannages existants sur le Thérain et ses affluents (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
4960 TRFa	69 %	Perturbé	940 TRFa < SET	82 %	Conforme	275,5 K€

MAC 2: MAC 1 ET LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Toutes les actions du MAC 1 sur la libre circulation et les frayères
- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont: Adapter les techniques culturales sur le bassin versant (inter-cultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et maintenir les prairies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par l'aménagement de l'accès aux animaux (abreuvoirs) et par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Troissereux, Songeons, Hanvoile, Formerie et Marseille-en-B. par le raccordement total des sources de rejet.
 - **Mettre en place un système d'épuration** dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuel (28 communes).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
4960 TRFa	69 %	Perturbé	1596 TRFa	91 %	Conforme	285 K€

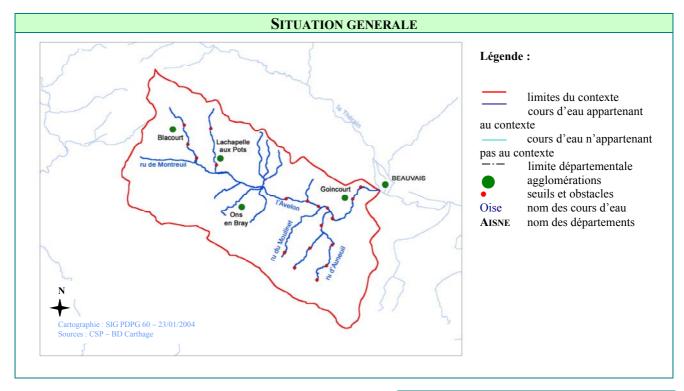
La mise en œuvre conjointe de l'ensemble des actions du module 1 et 2 <u>permet d'atteindre le SET</u> et de restaurer la conformité du contexte. On travaille conjointement sur le problème du colmatage des fonds et sur le recrutement naturel par la restauration de l'accessibilité des géniteurs aux frayères.

Notes

Il semble impératif de maintenir le fond de vallée en prairie, condition sine qua non pour que la qualité écologique remarquable de ce contexte soit conservée. Ceci éviterait à la vallée du Thérain de se retrouver dans les mêmes problématiques que le reste du département (érosion des sols, ruissellement, transferts directs accrus, populiculture, plans d'eau en communication).

L'AVELON – 6013 – SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Confluence avec le Thérain à			
	Beauvais			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	10 ha			
Longueur du contexte	53 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario		
Etat fonctionnel Perturbé			
Espèces présentes	TRF, TAC, CHA, LOF, LPP, CAS, EPI, EPT, (TAN)		

GESTIONNAIRES				
Classement	Première catégorie			
A.A.P.P.M.A	Beauvais, Goincourt, St Paul			
Syndicats	Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement et l'Entretien de l'Avelon et ses affluents			
Sociétés privées	-			

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles (élevage et ruissellement)	305	593			
Ouvrages – lit suspendu	135	423			
Pollution domestique et urbaine diffuse	174	198			
Rectification-recalibrage	149	106			
Plan d'eau	22	24			
Total (TRFa)	785	1344			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE								
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET		
2180 TRFa	3030 TRFa	2180 TRFa	1395 TRFa	64 %	Perturbé	440 TRFa		

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE A 5 ANS

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR L'AVELON ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont: Adapter les techniques culturales sur le bassin versant (inter-cultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et maintenir les prairies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par l'aménagement de l'accès aux animaux (abreuvoirs) et par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de St-Aubin-en-Bray, d'Auneuil et de St Paul par la mise aux normes de leurs stations d'épuration et/ou le raccordement total des sources de rejet (St Paul).
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuel (7 communes).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1390 TRFa	64 %	Perturbé	320 TRFa < SET	79 %	Perturbé	13 K€

MAC 2: RESTAURATION DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 3 vannages existants sur l'Avelon et ses affluents (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées (ru des Martaudes).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle		Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1390 TRFa	64 %	Perturbé	135 TRFa < SET	70 %	Perturbé	29 K€

COMBINAISON DE MAC 1 ET MAC 2

La mise en œuvre conjointe de l'ensemble des actions du module 1 et 2 <u>permet d'atteindre le SET</u> et de restaurer la conformité du contexte. On travaille conjointement sur le problème du colmatage des fonds et sur le recrutement naturel par la restauration de l'accessibilité des géniteurs aux frayères.

EFFICACITE ET COUTS

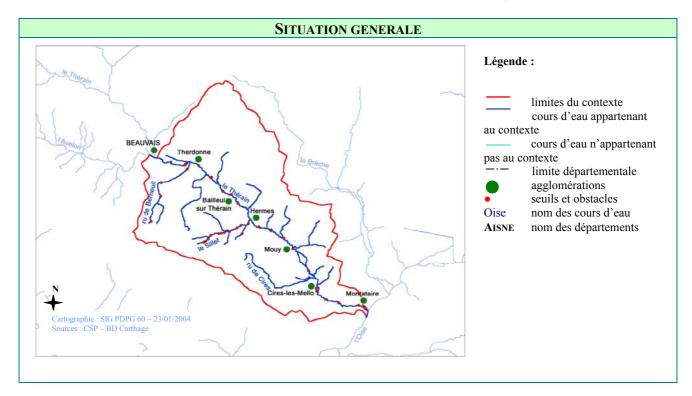
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1390 TRFa	64 %	Perturbé	455 TRFa	85 %	Conforme	42 K€

Notes

Les plans d'eau en communication contribuent à la perturbation du milieu. De plus, ils constituent de véritables obstacles à la libre circulation lorsqu'ils se trouvent sur le lit mineur. Il convient de limiter leur création et d'équiper les plus gros d'entre eux de dispositifs limitant leur impact (filtre à sable, moine). L'entretien des berges doit se poursuivre (coupe sélective) et des mesures peuvent être entreprises dans la restauration de l'habitat piscicole.

LE THERAIN AVAL – 6014 – SP





DONNEES GENERALES					
Limite amont	Confluence avec l'Avelon dans Beauvais				
Limite aval	Barrage Usinor, Montataire				
Affluents	Tous				
Statut foncier	Privé				
Surface en eau du contexte	60 ha				
Longueur du contexte	111 km				

PEUPLEMENT PISCICOLE					
Domaine	Salmonicole				
Espèce repère	Truite fario				
Etat fonctionnel	Perturbé				
Espèces présentes	TAC, GOU, VAN, CHA, TRF, LOF, ANG, EPI, EPT, LPP (PER GAR)				
	LPP, (PER, GAR)				

GESTIONNAIRES						
Classement	Première catégorie					
A.A.P.P.M.A	Bailleul-sur-Thérain, Balagny-sur-Thérain, Beauvais, Berthecourt, Bresles, Cires-les-Mello, Hermes, Laversines, Montataire, Mouy, Therdonne					
Syndicats	S.I de la Vallée du Thérain, S.I pour l'Entretien de la rivière Trye et ses affluents, S.I du ru de Laversines, S.I.A et d'Entretien du ru de Cires et de ses affluents					
Sociétés privées	-					

FACTEURS LIMITANTS						
	IMPACTS					
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL	DEFICIT CAPACITE DE				
	(TRFa)	RECRUTEMENT (TRFa)				
Erosion des sols agricoles et ruissellement	964	2397				
Pollution domestique et urbaine diffuse	996	1173				
Rectification-recalibrage	863	1305				
Ouvrages – lit suspendu	844	1309				
Populiculture	640	319				
Plan d'eau	221	195				
Berges artificialisées	522	-				
Total (TRFa)	5051	6697				

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE								
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET		
8755 TRFa	11100 TRFa	8755 TRFa	3705 TRFa	42 %	Perturbé	1750 TRFa		

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LE THERAIN ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont: Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Therdonne, St Sulpice, Laversines, Bresles, Noailles et Mouy par la mise aux normes de leurs stations d'épuration et de Bailleul, Hermes et Cires-les-Mello par le raccordement des sources de rejet.
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (13 communes concernées).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
3705 TRFa	48 %	Perturbé	1510 TRFa < SET	60 %	Perturbé	15 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 12 vannages existants sur le Thérain et ses affluents (révision des droits d'eau). Le Sillet constitue le seul affluent intéressant pour la reproduction dans les conditions actuelles, 8 ouvrages le concernent.
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
3705 TRFa	48 %	Perturbé	1630 TRFa < SET	61 %	Perturbé	420 K€

COMBINAISON DE MAC 1 ET MAC 2

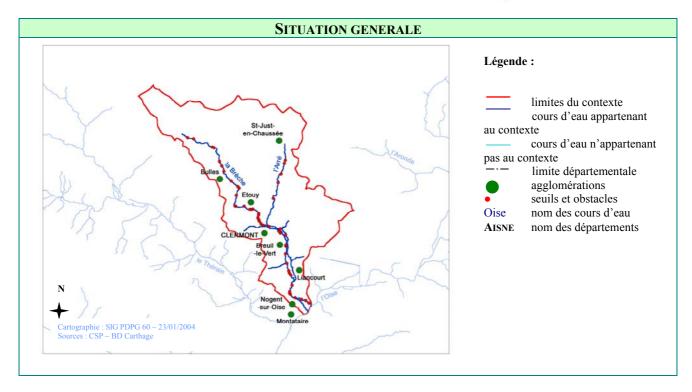
Seule la mise en œuvre simultanée de ces actions permet <u>d'atteindre le seuil d'efficacité</u> et de se rapprocher de la conformité du contexte.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
3705 TRFa	48 %	Perturbé	3140 TRFa	78 %	Perturbé	435 K€

LA BRECHE - 6015 - SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Séparation entre Petite et Grande Brèche à Creil			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	26 ha			
Longueur du contexte	83 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère Truite fario			
Etat fonctionnel Perturbé			
Espèces présentes	TRF, TAC, CHA, EPI, LOF, LOR, GOU, ANG, VAI, EPT, LPP, (GAR, PER, CCO)		

GESTIONNAIRES			
Classement	Première catégorie		
A.A.P.P.M.A	Agnetz, Avrechy, Breuil-le-Vert, Bulles, Clermont, Creil, Etouy, La Neuville-en-Hez, Laigneville, Liancourt-Rantigny, Litz (P), Monchy Nogent Villers, St-Just-en-Chaussée		
Syndicats	S.I de la Vallée de la Haute Brèche, S.I de la Vallée de la Brèche, S.I de la Vallée de l'Arré		
Sociétés privées	-		

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	815	1048			
Rectification-recalibrage	926	951			
Pollution domestique et urbaine diffuse	710	844			
Ouvrages – lit suspendu	308	575			
Populiculture	391	163			
Plan d'eau	90	575			
Total (TRFa)	3239	3645			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Acqueil Capacité de Situation Situation % de Etat du					SET	
6550 TRFa	7015 TRFa	6550 TRFa	3310 TRFa	51 %	Perturbé	1310 TRFa

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT SUR LA BRECHE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Mogneville par la mise aux normes de sa station d'épuration et des communes de Breuil-le-Vert et St-Just par le raccordement des sources de rejet.
 - **Mettre en place un système d'épuration** dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (11 communes concernées).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
3310 TRFa	51 %	Perturbé	1335 TRFa	71 %	Perturbé	10,5 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE ET DU RECRUTEMENT

- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 12 vannages existants sur la Brèche et ses affluents (révision des droits d'eau). 9 ouvrages concernent l'amont du contexte, plus propice à la reproduction (la Brèche en amont de Clermont et l'Arré).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

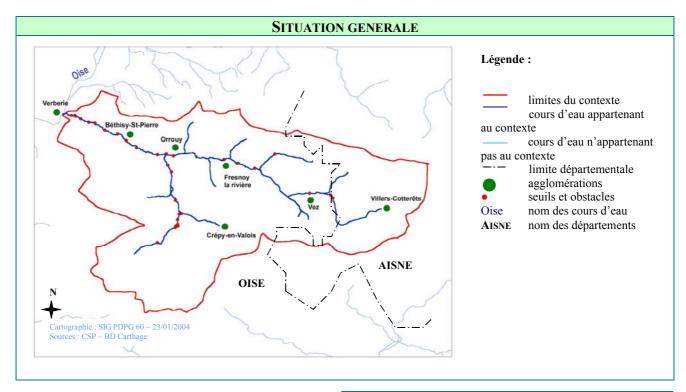
Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
3310 TRFa	51 %	Perturbé	1300 TRFa∼ SET	70 %	Perturbé	335 K€

Notes

Les plans d'eau en communication contribuent à la perturbation du milieu par l'apport d'eaux réchauffées et chargées en matière organique et en MES ainsi que par l'apport d'espèces indésirables. Il convient de limiter leur création (quelque soit leur taille) et d'équiper les plus gros d'entre eux de dispositifs atténuant leur impact (filtre à sable, moine).

L'AUTOMNE - 6016 - SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Moulin de la scierie			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	20,3 ha			
Longueur du contexte	76,6 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE				
Domaine	Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario			
Etat fonctionnel Perturbé				
Espèces présentes	TRF, TAC, LOF, VAI, CHA, SPI, GOU, GAR, ANG, EPI, EPT, (TAN, PER), GRE			

GESTIONNAIRES			
Classement	Première catégorie		
A.A.P.P.M.A	Béthisy-Saint-Pierre, Fresnoy-la-Rivière, Gilocourt, Orrouy		
Syndicats	Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de l'Automne		
Sociétés privées	Société de pêche de Vez		

FACTEURS LIMITANTS					
	IMPACTS				
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	RECRUTEMENT (TRFa)			
Erosion des sols agricoles et ruissellement	568	1418			
Ouvrages – lit suspendu	637	1185			
Rectification-recalibrage	603	1089			
Populiculture	670	304			
Pollution domestique et urbaine diffuse	218	291			
Pollution chronique	81	299			
Plan d'eau	111	101			
Total (TRFa)	2890	4687			

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE							
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET	
5060 TRFa	5830 TRFa	5060 TRFa	1140 TRFa	23%	Perturbé	1010 TRFa	

GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR L'AUTOMNE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (intercultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** de Crépy-en-Valois (en cours), Vaumoise, Vauciennes, Bonneuil et Morienval par la mise aux normes des stations d'épuration et/ou le raccordement des sources de rejet (Saintines).
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels (13 communes).
 - Solutionner les problèmes liés aux sites de Wallu (départs de sédiments contaminés en métaux lourds) et de Saintines (suivis du site prévu par l'*Arrêté du 3 mai 2002*).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1140 TRFa	23%	Perturbé	1345 TRFa	49%	Perturbé	14 K€

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT, DE LA LIBRE CIRCULATION ET DU RECRUTEMENT

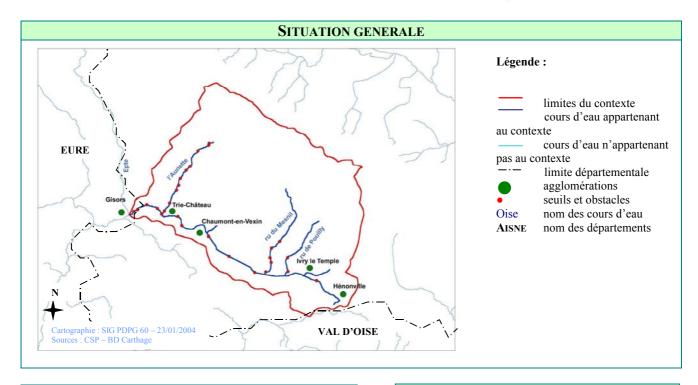
- ✓ Ouvrir le couvert végétal : ③
 - Etablir un retrait de 6 mètres entre la dernière rangée de peupliers et le haut de berge sur les zones plantées. Planter avec des essences adaptées (saules, aulnes, etc...) puis entretien.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 11 vannages existants sur l'Automne et ses affluents (révision des droits d'eau).
- ✓ Restaurer/Créer des frayères : ⑥
 - Aménager des frayères à truites et/ou nettoyer manuellement les frayères existantes colmatées.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1140 TRFa	23%	Perturbé	1725 TRFa	57%	Perturbé	410,5 K€

LA TROESNE – 6017 – SP





DONNEES GENERALES				
Limite amont	Sources			
Limite aval	Confluence avec l'Epte			
Affluents	Tous			
Statut foncier	Privé			
Surface en eau du contexte	18 ha			
Longueur du contexte	56 km			

PEUPLEMENT PISCICOLE			
Domaine Salmonicole			
Espèce repère	Truite fario		
Etat fonctionnel	Perturbé		
Espèces présentes	TRF, GAR, ANG, CHE, TAC, LOF, GOU, CHA, LPP, EPT, (BRO)		

	GESTIONNAIRES				
Classement	Première catégorie				
A.A.P.P.M.A	Trie Château				
Syndicats	Syndicat Intercommunal de la Haute Vallée de la Troësne, Association Syndicale Autorisée de la Troësne				
Sociétés privées	-				

FACTEURS LIMITANTS				
	IMPA	CTS		
FACTEURS LIMITANTS	DEFICIT CAPACITE D'ACCUEIL (TRFa)	DEFICIT CAPACITE DE RECRUTEMENT (TRFa)		
Rectification-recalibrage	1021	1853		
Erosion des sols agricoles et ruissellement	624	1282		
Pollution domestique et urbaine diffuse	271	389		
Ouvrages – lit suspendu	84	339		
Plan d'eau	20	35		
Total (TRFa)	2020	3899		

POTENTIALITES ET ETAT DU CONTEXTE – SEUIL D'EFFICACITE TECHNIQUE						
Capacité d'Accueil potentielle	Capacité de Recrutement potentielle	Situation potentielle	Situation actuelle	% de fonctionnalité du contexte	Etat du contexte	SET
3730 TRFa	5030 TRFa	3730 TRFa	1130 TRFa	30 %	Perturbé	745 TRFa

PROPOSITION DE GESTION	
GESTION PATRIMONIALE DIFFEREE	

MODULES D'ACTIONS COHERENTES

RESTAURATION A L'ECHELLE DU BASSIN VERSANT, SUR LA TROESNE ET SES AFFLUENTS

MAC 1: LUTTE CONTRE LE COLMATAGE MINERAL ET ORGANIQUE DES FONDS

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ①
 - Agir en amont : Adapter les techniques culturales sur les plateaux et sur les coteaux (inter-cultures pour couvrir le sol, amendements raisonnés, labour en sens opposé à la pente...) et limiter la création de peupleraies en fond de vallée.
 - Limiter les transferts de MES par la mise en place de bandes enherbées en bord de rivières (larges de 6m au minimum) sur le lit principal et ses affluents.
 - Favoriser l'évacuation des MES par la mise en place de dispositifs pour faciliter l'écoulement et l'auto-nettoyage des cours d'eau (déflecteurs, blocs).
- ✓ Diminution de la pollution domestique et urbaine diffuse : ②
 - **Résorber les rejets des communes** d'Ivry-le-Temple, Monneville et Trie-Château par la mise aux normes des stations d'épuration et/ou par le raccordement des sources de rejet (Hénonville).
 - Mettre en place un système d'épuration dans les communes qui en sont dépourvues et/ou contrôler la qualité des systèmes d'épuration individuels, notamment sur les affluents (10 communes environ).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1130 TRFa	30%	Perturbé	1140 TRFa	60%	Perturbé	29,5 K€

RESTAURATION DU COURS PRINCIPAL DE LA TROESNE

MAC 2: RESTAURATION DE L'HABITAT ET DE L'ECOULEMENT

- ✓ Restaurer une ripisylve boisée : ④
 - Planter les berges avec des essences cohérentes (saules, aulnes...) dont le système racinaire consolide les berges et crée des caches sur le linéaire de la Troësne concerné.
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'habitat (seuils, épis, blocs) et créer des caches en sousberge et dans le lit.
- ✓ Restaurer l'écoulement : ⑦
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et relancer l'auto-nettoyage de la rivière.

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1130 TRFa	30%	Perturbé	845 TRFa	53%	Perturbé	95,5 K€

RESTAURATION DES AFFLUENTS A VOCATION DE FRAYERES A TRUITE

MAC 3 : LUTTE CONTRE LE COLMATAGE, RESTAURATION DE L'HABITAT ET DE LA LIBRE CIRCULATION PISCICOLE SUR LES AFFLUENTS (RIVE DROITE)

- ✓ Diminution de l'érosion des sols agricoles et du ruissellement : ① (cf. MAC 1)
- ✓ Restaurer l'habitat : ④
 - Implanter des dispositifs pour diversifier l'écoulement (seuils, épis, blocs) et la création de caches en sous-berge.
- ✓ Rétablir la libre circulation du poisson : ⑤
 - Ouvrir les 8 vannages existants sur les affluents, le plus propice étant l'Aunette (révision des droits d'eau).

EFFICACITE ET COUTS

Population actuelle	Fonctionnalité actuelle	Etat actuel	Gain attendu	Fonctionnalité prévue	Etat prévu	Coût total TTC (minimum)
1130 TRFa	30%	Perturbé	955 TRFa	56%	Perturbé	229 K€

LISTE DES ABREVIATIONS

Divers:

A.A.P.P.M.A.: Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

A.E.S.N: Agence de l'Eau Seine-Normandie

BROa: Brochet adulte

C.S.P.: Conseil Supérieur de la Pêche

CD : Cyprinicole Dégradé CP : Cyprinicole Perturbé

D.I.R.E.N: Direction Régionale de l'Environnement

ha: Hectare

I.B.G.N.: Indice Biologique Global Normalisé I.G.N: Institut Géographique National K€: Kilo Euro (1 K€=1000 €)

km: Kilomètre m: Mètre

M.A.C.: Module d'Actions Cohérentes M.E.S.: Matières En Suspension P.A.N.: Plan des Actions Nécessaires

P.D.P.G.: Plan Départemental pour la protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources

Piscicoles

S.D.A.G.E.: Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

S.A.G.E: Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux S.D.V.P: Schéma Départemental de Vocation Piscicole

S.E.T.: Seuil d'Efficacité Technique

S.I.A.: Syndicat Intercommunal d'Aménagement

Hotu (Chondrostoma nasus)

SD: Salmonicole Dégradé
 SP: Salmonicole Perturbé
 STEP: STation d'EPuration
 TRFa: Truite fario adulte
 TTC: Toutes Taxes Comprises

Espèces piscicoles :

HOT:

ABL:	Ablette (Alburnus alburnus)	LOF:	Loche franche (Nemacheilus
ANG:	Anguille (Anguilla anguilla)		babatulus)
BAF:	Barbeau fluviatile (Barbus barbus)	LOT:	Lote de rivière (<i>Lota lota</i>)
BOU:	Bouvière (Rhodeus amarus)	LOR:	Loche de rivière (Cobitis taenia)
BRB:	Brème bordelière (<i>Blicca bjoerkna</i>)	LPP:	Lamproie de Planer (Lampetra
BRE:	Brème (Abramis brama)		planeri)
BRO:	Brochet (Esox lucius)	PCH:	Poisson chat (Ictalurus melas)
CAR:	Carpe Argentée	PER:	Perche (Perca fluviatilis)
	(Hypophthalmichthys molitrix)	PES:	Perche soleil (<i>Lepomis gibbosus</i>)
CAS:	Carassin (Carassius carassius)	ROT:	Rotengle (Scardinius
CCO:	Carpe commune (Cyprinus carpio)		erythrophtalmus)
CHA:	Chabot (Cottus gobio)	SAN:	Sandre (Stizostedion lucioperca)
CHE:	Chevaine (Leuciscus cephalus)	SPI:	Spirlin (<i>Alburnoides bipunctatus</i>)
EPI:	Epinoche (Gasterosteus aculeatus)	TAC:	Truite arc-en-ciel (Oncorhynchus
EPT:	Epinochette (Pungitius pungitius)		mykiss)
GAR:	Gardon (Rutilus rutilus)	TAN:	Tanche (Tinca tinca)
GOU:	Goujon (Gobio gobio)	TRF:	Truite fario (Salmo trutta fario)
GRE:	Grémille (Gymnocephalus cemua)	VAI:	Vairon (Phoxinus phoxinus)

VAN:

Vandoise (Leuciscus leuciscus)

GLOSSAIRE

cs A so

A.A.P.P.M.A: Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du milieu Aquatique. Elles ont pour mission de contribuer à la surveillance de la pêche, à l'exploitation des droits de pêche qu'elles détiennent et elles participent à la protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques. Enfin, en vertu de l'article L.434-3 du Code de l'Environnement, elles ont pour mission d'effectuer des opérations de gestion.

cs B so

Bassin versant: Etendue de terrain dont les eaux de ruissellement superficielles et souterraines se déversent dans un même cours d'eau, en suivant la pente naturelle jusqu'à la rivière principale ou le fleuve qui constitue l'exutoire. Aussi, dans un bassin versant, il y a continuité: longitudinale, de l'amont vers l'aval (ruisseaux, rivières, fleuves), latérale, des crêtes vers le fond de vallée, verticale, des eaux superficielles vers des eaux souterraines et vice versa. Ses limites sont les lignes de partage des eaux superficielles.

Batillage: Succession de vagues contre les berges d'un cours d'eau, produit par le passage d'un bateau.

Berge: Partie du bord plus ou moins escarpée d'un cours d'eau pouvant être ou étant submergée sans que les eaux débordent.

Bras mort : Ancien bras plus ou moins déconnecté du lit principal du fait du déplacement de celui-ci au fil des temps ou des mécanismes de sédimentation. Milieu caractéristique des lits majeurs en bordure des rivières à méandres et à tresse.

Brocheton: Jeune brochet de 4 à 6 semaines (*fingerling*).

os C so

Capacité d'accueil: Elle correspond, pour une espèce de poisson, au stock d'individus adultes que le milieu peut accueillir en fonction de ses caractéristiques morphologiques naturelles (longueur, largeur, pente et substrat). Elle dépend de la qualité des zones de croissance de l'espèce (diversité de l'habitat en poste de cache et de repos, nourriture).

Capacité de recrutement : Elle représente le potentiel de renouvellement du cours d'eau, c'est à dire la capacité que possède naturellement ce cours d'eau à produire des individus adultes. Elle dépend des zones de reproduction disponibles (frayères) et du succès de l'éclosion.

Chaîne alimentaire : Ordre selon lequel s'effectue le transfert de la nourriture entre les niveaux trophiques, c'est à dire entre les espèces vivantes dont chacune se nourrit de la précédente (herbe, herbivore, carnivore, prédateur du carnivore).

Colmatage : phénomène de recouvrement par des particules fines (d'origine organique ou minérale) du fond des cours d'eau ou du fond des zones de débordement.

Curage : Il a pour objectif l'enlèvement des sédiments qui s'accumulent dans le lit des cours d'eau, dans les zones où le courant se ralentit brutalement ou lorsque la charge solide excède occasionnellement ce que la capacité de transport permet d'évacuer.

Cyprinicole: se dit des cours d'eau dont les caractéristiques physiques, chimiques et hydrobiologiques permettent le développement des cyprinidés d'eaux calmes (gardon, carpe, brochet).

cs D so

Déflecteur : ouvrage placé dans le lit d'un cours d'eau servant à modifier la direction et la force du courant.

os E so

Ecosystème : Il est constitué par l'association dynamique de deux composantes en constante évolution :

- un environnement physico-chimique, géologique, climatique ayant une dimension spatiotemporelle définie : le biotope,
- un ensemble d'êtres vivants caractéristiques : la biocénose.

L'écosystème aquatique est généralement décrit par : les êtres vivants qui en font partie , la nature du lit, des berges, les caractéristiques du bassin versant, le régime hydraulique, la physico-chimie de l'eau...et les interrelations qui lient ces différents éléments entre eux.

Entretien : Ensemble des actions courantes et régulières visant à conserver d'une part les potentialités de l'écosystème : biotope, habitat et reproduction des espèces ; écoulement des eaux dans certains tronçons ; divagation du lit ; filtration des eaux, et d'autre part à satisfaire les usages locaux (navigation, pêche, loisirs, paysages...) et à protéger les infrastructures et les zones urbaines.

Epi : Ouvrage établi suivant un certain angle contre la berge d'un cours d'eau permettant de modifier les directions d'écoulement. A terme, l'accumulation des fines derrière l'épi permet de modifier le tracé du cours d'eau (sinuosité).

Erosion : Arrachement des matériaux par un agent qui érode (usure par frottement). On parle d'érosion des sols agricoles par l'eau et le vent et d'érosion de berge sous l'action du courant (frottement de l'eau et de matériaux qu'elle transporte).

Eutrophisation: Enrichissement naturel de l'eau en matières organiques en raison de la prolifération et de la dégradation des plantes aquatiques. Le phénomène se traduit par un appauvrissement de la teneur en oxygène des eaux profondes. Lorsque cet enrichissement est lent et progressif, l'écosystème à le temps d'organiser l'installation et le développement des biocénoses végétales et animales dans le respect des équilibres naturels. L'action de l'homme peut provoquer une accélération de l'eutrophisation et une hyper-eutrophisation, phénomènes que le milieu naturel ne peut pas assimiler: ils conduisent à des niveaux excessifs de la biomasse végétale qui déséquilibre complètement le milieu aquatique. Ces phénomènes trouvent leur cause dans l'augmentation de la population humaine, de la concentration urbaine, de l'intensification de l'agriculture, du développement industriel et des nombreuses activités humaines de la société actuelle.

ωF ∞

Faciès (d'écoulement): structure, configuration du courant en un endroit donné. On parle de faciès lentique (courant lent des profonds, mouilles) et de faciès lotique (radiers à courant rapide).

Frayère: Endroit où les poissons se reproduisent et pondent leurs œufs.

$$\omega G \omega$$

Géniteur : poisson mâture, ou encore poisson destiné à la reproduction.

Gestion: Ensemble des méthodes et techniques employées pour maintenir ou modifier un élément précis.

$$\omega\mathcal{H}$$
 ω

Habitat : Cadre écologique dans lequel vit un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces. Ce sont des milieux terrestres ou aquatiques possédant des caractéristiques géographiques et géologiques particulières et uniques.

Halieutique : Ensemble des techniques et des secteurs concernant la pêche.

Hydraulique: Discipline relative à l'énergie et au dynamisme de l'eau (branche de la mécanique des fluides).

$\omega I \omega$

Intermédiaire : se dit d'un cours d'eau dont les caractéristiques physiques, chimiques et hydrobiologiques permettent le développement de toutes ou d'une partie des espèces des domaines salmonicoles et cyprinicoles.

Intrant : Elément extérieur qui participe à la production agricole : engrais, phytosanitaires, amendements diverses.

cs [. 80

Lit majeur : Lit maximum occupé par la rivière en période de très hautes eaux. L'écoulement ne s'effectue que temporairement au cours des débordements des eaux hors du lit mineur, en particulier lors de la plus grande crue historique.

Lit mineur : Secteur compris entre les deux berges. Le lit mineur constitue le lit normalement entretenu à la capacité d'évacuer sans débordement annuel.

Milieu : Le mileu est, pour un organisme animal ou végétal, l'espace matériel dans lequel il vit. Cet espace matériel comprend les éléments inertes et vivants qui s'y trouvent.

cs P so

Peuplement : ensemble de toutes les espèces vivant dans un même milieu.

Peupleraie : Peuplement pur de peupliers. On distingue les peupleraies naturelles de peupliers noirs, des peupleraies d'hybrides et des peupleraies d'exploitation.

Population : Groupe localisé d'organismes de la même espèce à un moment déterminé.

Populiculture : Exploitation de peupliers pour la vente.

Pollution diffuse : Pollution des eaux due non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol et le sous-sol, sous influence de la force d'entraînement des eaux en provenance des précipitations ou des irrigations.

Recalibrage: Intervention sur une rivière consistant à reprendre en totalité le lit et les berges du cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon. Cela implique l'accélération des flux et donc les risques de crue en aval. Il s'agit d'une intervention lourde modifiant profondément le profil transversal et le plus souvent le profil en long de la rivière, aboutissant à un milieu totalement modifié : suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, etc...

Rectification: ce type de chenalisation vise à raccourcir une portion de cours d'eau sinueux ou méandriforme, en procédant à des recoupements artificiels des coudes. Ces travaux sont effectués à l'échelle d'une sinuosité mais peuvent tout aussi bien être réalisés sur un segment méandriforme de grande longueur et concerner toutes les inflexions du tracé. L'objectif prioritaire étant d'augmenter la capacité hydraulique par une modification du tracé du cours d'eau. Le milieu en ressort grandement modifié.

Repeuplement : Action de redonner à un écosystème aquatique la population en poissons qu'il pourrait normalement contenir et qu'il a perdu. Par extension, se dit pour tout déversement de poissons vivants dans les rivières. On parle de repeuplement d'entretien (ou ordinaire) et de repeuplement surdensitaire.

cs S &

Salmonicole : se dit d'un cours d'eau dont les caractéristiques physiques, chimiques et hydrobiologiques permettent le développement des salmonidés (truites, saumons,...) et de leurs espèces d'accompagnement.

Usage : Utilisation d'un potentiel naturel pour satisfaire une activité humaine. On peut regrouper les usages domestiques (alimentation en eau potable, occupation du sol...), agricoles (irrigation, terres cultivables...), industrielles (extraction de granulats, utilisation de la force hydraulique...), ou touristiques (pêche, sports nautiques...).

$\omega Z \approx$

Zone Inondable : Zones où peuvent s'étaler les débordements de crues dans le lit majeur et qui jouent un rôle important dans l'écrêtement des crues.

Zone Humide: « terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » (Article 2 de la Loi sur l'Eau). Ces zones sont des espaces de transition entre terre et eau (ce sont des écotones). Comme tous ces types d'espaces particuliers, ils présentent une forte potentialité biologique (faune et flore spécifiques) et ont un rôle de régulation par l'écoulement et l'amélioration de la qualité des eaux.

(Extrait du SAGE Automne, du document Mise au Point du CSP sur les plans de gestion piscicoles et de l'ouvrage de M.Arrignon sur l'aménagement piscicole).

Bibliographie

Synthèses départementales

Anonyme (2001). *Rapport d'activités 2001*. Département de l'Oise. Direction du Développement et de la Vie Locale. SATESE. 194p.

Anonyme (1996). Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux .Comité de bassin, préfet coordonnateur de bassin, AESN, DIREN. Bassin Seine Normandie.

Arrignon J., Joannis G. (1972). Carte Piscicole de l'Oise. CSP.

Nauleau O. (1991). Schéma Départemental de Vocation Piscicole de l'Oise. Fédération Départementale des Associations Agrées de Pêche et de Pisciculture de l'Oise.

Méthodologie-Biologie-Ecologie

Anonyme (1994). *Gestion piscicole et plans de gestion : conception et pratique*. Collection mise au point, CSP. 240 p.

Arrignon J. (1998). Aménagement piscicole des eaux douces. 5ème éditions. Lavoisier Tec et Doc. 589 p.

Baglinière J.L., Maisse G. (1991). La truite : biologie et écologie. INRA Editions.

Baril D. (2000). Milieu aquatique, état initial et prévision d'impact dans les documents d'incidences. Collection mise au point, CSP.

Chancerel F. (2003). Le brochet : biologie et gestion. Collection mise au point, CSP

Graglia J. M. (1994). Le brochet dans l'Oise canalisée. Brigade Départementale du Val d'Oise. CSP. 30p.

Jourdan S. (2001). *Rapport intermédiaire d'activités PDPG du Nord*. Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. 18 p.

Loiseau J. (1997). Rapport d'étude sur la reproduction du brochet (Esox lucius) dans deux frayères aménagées sur la Marne. CSP.

Nihouarn A.(1999). Le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG). Groupe de travail PDPG, octobre 1999. 20 p.

Pinon M.-P. (2000). Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles, programme d'actions et synthèse du PDPG pour 2001-2006. Fédération de Seine-et-Marne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. 69 p.

Richard A. (1998). *Intervention sur les populations de poissons, repeuplement des cours d'eau salmonicoles.* Mise au point, CSP. 256 p.

Roux O. (1998). Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles, PDPG 02. Rapport technique. Fédération de l'Aisne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. 33 p.

Rougeron N. (1999). Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles, PDPG 27. Synthèse et programme2000-2005. Fédération de l'Eure pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. 18 p.

Verneaux J. (1977). Fondements biologiques et écologiques de l'étude de la qualité des eaux continentales. Principales méthodes biologiques. In Jourdan S. (2001). *Rapport intermédiaire d'activités PDPG du Nord*. Fédération du Nord pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique. 18 p.

Rivières

Aronde

Bazerque F. (1992). L'Aronde et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Aisne et affluents

Bazerque F. (1989). Les petits affluents de la rivière Aisne : qualité actuelle et potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Automne

Anonyme (2000). Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Versant de l'Automne. SAFEGE.. 91 p.

Anonyme (1991). Etude hydraulique sur l'Automne – Descriptif des biefs et des ouvrages et proposition de travaux. Saunier eau et environnement. 79 p.

Bazerque F. (1991). L'automne et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Brèche

Bazerque F. (1990). La Brèche et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Anonyme (1988). Etude piscicole de la Brèche et de ses affluents. CSP. Agence Financière de Bassin Seine Normandie.

Divette

Bazerque F. (1992). La Divette et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Esches

Anonyme (2004). Etude diagnostic du milieu naturel sur le bassin versant de l'Esches. Rapport final. SIBE. Hydrosphère.

Anonyme (1988). Etude piscicole de l'Esches. CSP, AESN.

Bazerque F. (1988). L'Eches et ses affluents : Synthèse de la qualité du milieu. SRAE Picardie. DIREN.

Matz

Bazerque F. (1992). Le Matz et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Nonette

Bazerque F. (1992). La Nonette et ses affluents : qualité actuelle des milieux aquatiques et valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN.

Breton B. (1971). Etude de la Nonette. CSP. 11 p.

Oise

Anonyme (1998) : Mise en valeur des zones humides de la vallée de l'Oise. Les zones de reproduction naturelle du brochet. Fish-Pass. 32 p.

Thérain

Anonyme (1984). Etude piscicole du Thérain. CSP. 9 p.

Breton B. (1971). Etude du Thérain. CSP. 18 p.

Verse

Bazerque F. (1992). La Verse et ses affluents : Qualité actuelle des milieux aquatiques .Valorisation des potentialités. SRAE Picardie. DIREN. 49 p.

REMERCIEMENTS ...

Nous souhaitons remercier chaleureusement les personnes ayant participé à l'élaboration du P.D.P.G par l'apport de leurs connaissances et par leur aide :

Les membres du Comité de Pilotage du projet:

La Délégation Régionale du Conseil Supérieur de la Pêche
L'Agence de l'Eau Seine Normandie
La Direction Régionale de l'Environnement Picardie
La Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
La Brigade Départementale de l'Oise du Conseil Supérieur de la Pêche

Et aussí:

Les agents techniques de la brigade du Conseil Supérieur de la Pêche,

Les Associations Agrées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de l'Oise,

La Cellule d'Aide Technique à l'Entretien des Rivières de l'Oise,

Les Syndicats Intercommunaux d'Aménagement de rivières rencontrés,

Les techniciens des Fédérations de Pêche de Seine-et-Marne, de l'Eure et du Nord.

Et aussi merci à tous ceux que nous oublierons de citer ici ...